



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

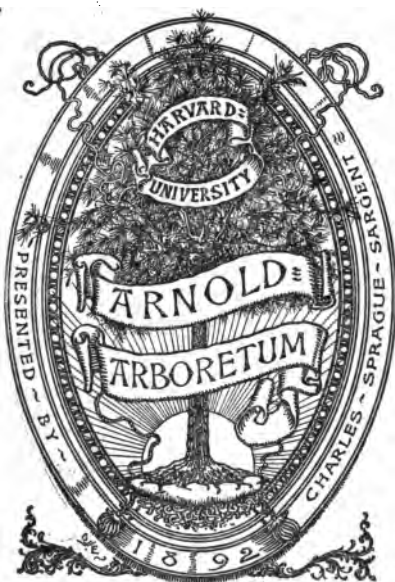
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

MH
126.5
W51
r6



Der Rosenfreund.



✱

Der Rosenfreund.

Vollständige Anleitung

zur Kultur der Rosen im freien Lande und im Topfe, zum
Treiben der Rosen im Winter, sowie Beschreibung und Ver-
wendung der schönsten neuen und alten Arten der systematisch
geordneten Gattungen.

Nebst

einem Calendarium der gesamten Rosenzucht.

Von

Johannes Wesselhöft,

Kunst- und Handelsgärtner in Bangensalza.

Sechste vermehrte und verbesserte Auflage.

Mit 40 in den Text eingedruckten Abbildungen.

Weimar, 1886.

Bernhard Friedrich Voigt. Digitized by Google

Apr. 1908
17844

mh
126.5
W51
R6

Vorwort

zur sechsten Auflage.

Bei Bearbeitung dieser neuen Auflage des Rosenfreundes habe ich es mir nicht minder als bei den früheren angelegen sein lassen das Buch auf der Höhe der Zeit zu erhalten und allen Neuerungen auf dem Gebiete der Rosenzucht Rechnung zu tragen. Es gab daher wieder nicht wenig zu verbessern und zu vermehren. Nur im sechsten Abschnitt „Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen etc.“ habe ich, um dem Rosenfreunde noch einen sicherern Anhaltcpunkt zu geben, eine größere Anzahl Sorten von geringerem Werte nicht wieder mit aufgenommen, sowie von den Neuzüchtungen der letzten vier Jahre — 1881 bis 1884 — auch nur die wertvollsten berücksichtigt. Rosenfreunden, welchen diese Auswahl bei etwaiger Anlegung großer Sammlungen nicht genügen sollte, verweise ich auf die Handelsverzeichnisse bedeutenderer Rosengärtner.

Die wesentlichste Vermehrung und Vervollkommnung dieser sechsten Auflage besteht aber in dem am Schluß hinzugefügten „Kalendarium der gesamten Rosenzucht“, welches den meisten Rosenfreunden eine besonders willkommene Zugabe sein

möchte. Trotz dieser Vermehrung ist die Verlagsbuchhandlung bestrebt gewesen durch eine veränderte typographische Einrichtung eine wesentliche Erhöhung des bisherigen wohlfeilen Preises glücklich zu umgehen. — Möchte daher das Buch nebst dessen Verfasser, wie nun seit 20 Jahren, auch fernerhin sich des freundlichen Wohlwollens der geehrten Rosenfreunde und Freundinnen erfreuen.

Rangensalza.

J. Wesselhöft.

P. P.

Um den vielfachen werten Anfragen der geehrten Rosenfreunde: ob bei mir sämtlich im „Rosenfreund“ angegebenen Rosen käuflich zu haben sind, zu begegnen, erlaube ich mir sogleich hier zu bemerken, daß ich aus denselben wieder eine Auswahl von circa 400 der besten Sorten getroffen habe, dieselben in hoch- und halbstämmigen Kronenbäumchen, sowie in Buschform auf Wurzelhals der Rosa canina veredelt, zum Verkauf herangezogen werden und Kataloge auf gefälliges Verlangen franko und gratis zu Diensten stehen.

Ergebenst

J. Wesselhöft.

Inhalt.

Einleitung	Seite 1
----------------------	---------

Erster Abschnitt.

Kultur der Rosen im freien Lande.

Erstes Kapitel.

Standort und Boden, Bodenverbesserung.

1. Wahl des Standortes S. 4. — 2. Die verschiedenen Bodenarten und deren Fäb-
machung zur Rosenkultur S. 5. — 3. Dungstoffe S. 6. — 4. Geeignete Zeit
zur Verbesserung und Bearbeitung des Bodens S. 7. — 5. Mögliche Be-
nutzung jeder Bodenart S. 8.

Zweites Kapitel.

Das Pflanzen der Rosen.

6. Zeit des Pflanzens S. 8. — 7. Behandlung von auswärts bezogener Rosen vor
und nach dem Pflanzen S. 9. — 8. Behandlung im Treibhaus verebelter Ro-
sen, welche noch nicht an die freie Luft gewöhnt sind, vor der Pflanzung ins
Freie S. 10. — 9. Verfahren beim Ausgraben und Pflanzen S. 11. —
10. Auspflanzen in Töpfen stehender Rosen S. 13. — 11. Verfahren bei Ver-
anlassung Rosen im Sommer zu verpflanzen S. 13.

Drittes Kapitel.

Das Beschneiden der Rosen.

12. Mannigfaltigkeit in der Ausführung des Schnittes und die geeignete Zeit dazu
S. 14. — 13. Zweck des Beschneidens S. 15. — 14. Regeln beim Schneiden
S. 16. — 15. Sommerschnitt S. 16. — 16. Ausbrechen der Augen S. 17. —
17. Der Schnitt bei wurzelechten Rosen. Erziehung der Buschform S. 18. —
18. Erziehung der Säulen- und Pyramidenform S. 19. — 19. Ranken-, Kletter-

oder Schlingrosen S. 21. — 20. Das Beschneiden veredelter Rosen S. 21. — 21. Die Kugelform S. 21. — 22. Die Pyramidenform S. 26. — 23. Trauer- oder Hängerosen S. 26.

Viertes Kapitel.

24. Das Niederhaken und Niederbinden der Rosen behufs Erzeugung eines reicheren und anhaltenderen Flores S. 27.

Fünftes Kapitel.

Sonstige Verrichtungen im Laufe des ganzen Jahres.

25. Bodenlockerung und Düngung, Erneuerung der Pfähle und Anbinden S. 28. — 26. Das Reinigen von Schmarotzern und Insekten S. 29. — 27. Ausbrechen von Augen und Blütenknospen, Anbinden der Zweige während der Blüte, Sommerchnitt S. 30. — 28. Verjüngung der Rosen S. 31. — 29. Untergrundsdüngung S. 32.

Sechstes Kapitel.

Ueber den Winterschutz.

30. Verfahren beim Decken der Rosen, welche sich zur Erde biegen lassen S. 32. — 31. Verfahren beim Schützen von Rosen, welche sich nicht zur Erde biegen lassen S. 36. — 32. Verfahren bei solchen Rosen, deren Standort oder zu große Empfindlichkeit es nicht erlaubt, sie im Freien stehen zu lassen S. 37.

Siebentes Kapitel.

Verwendung der Rosen.

33. Stammrosen oder Rosenbäumchen S. 38. — 34. Der Rosenbusch S. 40. — 35. Säulen- oder Pyramidenrosen S. 41. — 36. Ranken-, Kletter- oder Schlingrosen S. 42. — 37. Rosenbeete und Rosengruppen S. 42. — 38. Verwendung der niedrigen wurzelechten Rosen aus den öfterblühenden Gattungen S. 44. — 39. Roseneinfassungen S. 47. — 40. Rosenhecken S. 47. — 41. Der Rosengarten oder das Rosarium S. 47.

Zweiter Abschnitt.

Kultur der Rosen in Töpfen.

Erstes Kapitel.

Die zur Topfkultur geeignete Erde und das Einpflanzen der Rosen in Töpfe.

42. Verschiedene Erdmischungen S. 50. — 43. Der Erde beizumischende trockene Düngstoffe S. 51. — 44. Beschaffenheit der Töpfe, Abzugsmaterialien S. 51. — 45. Verfahren beim Herausnehmen der in Töpfe zu pflanzenden Rosen aus dem freien Lande S. 52. — 46. Verfahren beim Einpflanzen in Töpfe und Behandlung nach dem Einpflanzen S. 53. — 47. Einpflanzen der Rosen in Töpfe während ihrer vollen Vegetation S. 55. — 48. Regeln für das Begie-

ßen S. 56. — 49. Düngerguß; Behandlung derjenigen Pflanzen, für welche der Düngerguß nachteilig geworden ist S. 56. — 50. Das Bespritzen. Der Rafratschisseur, Taupender oder Drosophor als Zimmerspritze S. 56.

Zweites Kapitel.

Ueber das Beschneiden der Topfrosen.

51. Allgemeine Regeln für das Beschneiden S. 58. — 52. Zeit des Beschneidens S. 58. — 53. Verschiedene Formen, welche man den Topfrosen geben kann S. 59.

Drittes Kapitel.

Das Verpflanzen, Versetzen oder Umtopfen.

54. Allgemeine Grundsätze für das Verpflanzen. Verfahren, um einen zweiten reichen Flor zu erzielen S. 61. — 55. Verfahren beim Verpflanzen S. 62. — 56. Behandlung nach dem Verpflanzen S. 63.

Viertes Kapitel.

Ueberwinterungslokale.

57. Beschaffenheit der Ueberwinterungslokale S. 64. — 58. Orangeriehaus, Garten-salon, Kalt haus S. 65. — 59. Glashaus nur zur Rosenkultur S. 65. — 60. Frostfreier Kasten S. 66. — 61. Frostfreies Zimmer S. 66. — 62. Frostfreier Keller S. 66.

Fünftes Kapitel.

Noch einige speziellere Bemerkungen über die Kultur der Topfrosen.

63. Behandlung während des Winters S. 67. — 64. Behandlung nach dem Beschneiden im Frühjahr S. 67. — 65. Behandlung während der Blütezeit S. 68. — 66. Behandlung nach der Blütezeit S. 68. — 67. Beachtung der Reinlichkeit S. 69.

Dritter Abschnitt.

Vermehrung der Rosen.

Erstes Kapitel.

Geschlechtliche Fortpflanzung oder Vermehrung aus Samen.

68. Allgemeines über die Anzucht aus Samen. Verfahren beim Kreuzen oder Hybridisieren S. 70. — 69. Sammeln und Aufbewahren des Samens, Aussäen desselben S. 73. — 70. Behandlung der Sämlinge S. 74. — 71. Prüfung der Sämlinge beim Blühen, Diskutieren derselben auf Wildlinge S. 75. — 72. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zur Veredelung auf den Wurzelhals, einschließlich „Präparieren“ des Samens S. 76. — 73. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zu Hochstämmen S. 78.

Zweites Kapitel.

74. Die Vermehrung durch Ausläufer S. 79.

Drittes Kapitel.

75. Die Vermehrung durch Wurzelschnittlinge S. 79.

Viertes Kapitel.

Vermehrung durch Ableger oder Absenker.

76. Das Absenken wurzelechter Rosen S. 81. — 77. Das Absenken veredelter Rosen S. 82. — 78. Von in einem Wildstamm eingesetzten Edelaugen wurzelechte Pflanzen zu bilden S. 83.

Fünftes Kapitel.

Vermehrung durch Stecklinge.

79. Allgemeines über die Vermehrung durch Stecklinge; Zubereitung derselben S. 83. — 80. Stecklingszucht im freien Beet des Vermehrungshauses und in kleinen Töpfen von im Winter angetriebenen Rosen. Behandlung der Stecklinge nach ihrer Verwurzelung S. 84. — 81. Frühzeitige Stecklingszucht im Mistbeet von angetriebenen Rosen S. 85. — 82. Stecklingszucht im zeitigeren Sommer S. 86. — 83. Stecklingszucht im späteren Sommer S. 87. — 84. Kräftige Pflanzen in möglichst kurzer Zeit zur Wintertreiberei heranzuziehen S. 87. — 85. Zur Massenanzucht zu empfehlendes neueres Verfahren S. 88. — 86. Vermehrungsmethode durch Stecklinge bei gleichzeitiger Veredelung S. 89. — 87. Behandlung der Rosenstecklinge nach Art der Oleanderstecklinge S. 90. — 88. Anzucht der Rosenstecklinge in mit Erde und Wasser gefüllten Schalen S. 90. — 89. Winterstecklinge aus im Spätherbst abgeschnittenem reifen Holze S. 91. — 90. Vermehrung durch Augenstecklinge S. 92. — 91. Stecklingszucht im freien Lande S. 92.

Sechstes Kapitel.

Vermehrung durch Veredelung.

92. Verschiedene zur Veredelung gebräuchliche Unterlagen S. 93. — 93. Die Hundsröse (*R. canina*) und ihre Vorbereitung zum Veredeln S. 95. — 94. Vorteile der Veredelung S. 98. — 95. Die Okulation S. 98. — 96. Die Okulation nach der sogenannten Forkertschen Methode a) im Freien S. 103. — Nota über das Baumwachs S. 104. — b) Veredelung in Töpfe gepflanzter Wildlinge nach dieser Methode S. 105. — 97. Veredelung niedriger Rosen im Winter S. 106. — 98. Veredelung hochstämmiger Rosen im Winter, deren Wurzeln mit Moos umgeben wurden S. 110. — 99. Veredelung auf der Hand S. 111. — 100. Veredelung auf bloße Wurzelstücke S. 111. — 101. Vorteile der Topfveredelung S. 112. — 102. Beschaffenheit des Edelreises und die Weise, in welcher man es auf die Unterlage aufsetzt S. 112. — 103. Pfropfen in den halben Spalt S. 113. — 104. Das Kerbpfropfen oder Triangulieren S. 113. — 105. Pfropfen hinter die Rinde S. 114. — 106. Pfropfen in die Seite oder Einspißen S. 114. — 107. Kopulieren S. 115. — 108. Anschäften, Anplatten, Schäften S. 115. — 109. Das Sattelschäften S. 115.

Vierter Abschnitt.

Das Treiben der Rosen.

Erstes Kapitel.

Das Treiben in Töpfe gepflanzter Rosen.

110. Vorbereitungen zum Treiben S. 117. — 111. Die gebräuchlichsten und bewährtesten Treibrosen S. 119. — 112. Treiben der Rosen in Gewächshäusern, welche zugleich andern Zwecken dienen S. 120. — 113. Treiben der Rosen in erwärmtem Kasten S. 121. — 114. Der holländische Treibkasten S. 122. — 115. Treiben der Rosen im Zimmer S. 123. — 116. Verfahren mit denjenigen Rosen, welche nicht austreiben wollen S. 123. — 117. Treiben der Topfrosen mit immergrünen Blättern S. 123. — 118. Vertilgung der Rosenfeinde bei der Treiberei S. 124. — 119. Behandlung der Rosen nach dem Treiben S. 124.

Zweites Kapitel.

Das Treiben im freien Lande stehender Rosen.

120. Verlängerung des Rosenflors bis in den Winter hinein S. 125. — 121. Antreiben von Rosenbeeten von Ende Januar an S. 126. — 122. Verfahren, um blühende Rosengruppen bis Mitte Mai zu haben S. 126. — 123. Verfahren, um blühende Rosen zum Abschneiden den ganzen Winter hindurch zu haben S. 128. — 124. Antreiben auf ein Beet ausgepflanzter Rosen in einem eigens dazu eingerichteten Treibhause; Vorbereitungen dazu S. 129. — 125. Das Treiben selbst S. 130. — 126. Behandlung nach beendetem Flor S. 131. — 127. Amerikanisches Treibverfahren S. 132.

Fünfter Abschnitt.

Feinde der Rosen und Mittel zu deren Abwehr und Vertilgung.

128. Dem Pflanzenreiche angehörende Rosenfeinde S. 133. — 129. Dem Tierreiche angehörende Rosenfeinde S. 139.

Sechster Abschnitt.

Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen, nebst Angaben über ihre Verwendung und sonstigen Eigenschaften der systematisch geordneten Gattungen.

Vorbemerkungen S. 156.

A. Blätter nicht bleibend, abfallend.

- I. Alle Nebenblätter an den Zweigen von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiele verwachsen, die oberen Zipfel frei.

1. *Rosa pimpinellifolia*, L. — *R. spinosissima* — Rosier pimprenelle ou Rosier à feuilles de pimprenelle — The Scotch Rose — Rosai a foglie di pimpinella, die Pimpinellrose; schottische Rose S. 158. — 2. *Rosa pimpinellifolia*

bifera — Rosier à feuilles de pimprenelle remontant ou Rosier pimprenelle remontant — The perpetual Scotch Rose — Rosai a foglie di pimpinella riflorenti, die mehrmals blühende Pimpinellrose §. 159. — 3. *Rosa lutea*, *Mill.* — *R. eglanteria* — Eglantier à fleur ponceau ou Rosier d'Autriche ou Rosier capucin — The Austrian Briar or Rose — Rosai capuccini, die gelbe Rose; Kapuzinerrose; Fuchse Rose §. 159. — 4. *Rosa sulphurea*, *Ait.* — Rosier sulfureux ou de soufre ou Rosier jaune — The double yellow Rose — Rosai doppio zolfino, die gefüllte schwefelgelbe Rose; gelbe Zentifolie §. 160. — 5. *Rosa damascena*, *L.* — Rosier de Damas ou *R. de Puteaux* — The Damask Rose — Rosai di Damasco non riflorenti, die Damaszenerrose §. 161. — 6. *Rosa damascena* var. *omnium calendarum* — Rosier de Portland ou perpétuel — Rosier des quatre saisons — The Damask perpetual Rose — Rosai delle quattro stagioni o perpetui, die Vierjahreszeitenrose §. 162. — 7. *Rosa damascena* bifera — *R. Portlandica* — Rosier perpétuel — The Damask perpetual Rose — Rosai delle quattro stagioni o perpetui, die Perpetuelle oder mehrmals blühende Damaszener- und Trianonrose §. 163. — 8. *Rosa centifolia*, *L.* und *centifolia hybrida* — Rosier cent feuilles ou Rosier des peintres — The Provence Rose or the Cabbage Rose and their hybrids — Rosai centifoglie, die Zentifolienrose, Zentifolie, Gartenrose und ihre Hybriden §. 164. — 9. *Rosa centifolia muscosa*, *Ait.* — Rosier mousseux ou rosier cent feuilles mousseux — The moss-rose — Rosai della borraccina o muscosi, die Moosrose §. 166. — 10. *Rosa centifolia muscosa* bifera — Rosier mousseux remontant — The perpetual moss-rose — Rosai della borraccina o muscosi riflorenti, die mehrmals blühende Moosrose §. 169. — 11. *Rosa bifera hybrida*, *Hort.* — Rosier hybride remontant — The hybrid perpetual rose — Rosai ibridi riflorenti, die mehrmals blühende Hybride; Remontantrose §. 171. — 12. *Rosa gallica*, *L.* — Rosier de Provins ou Rosier de France — The French-rose — Rosai Provins, die französische Rose; Provinzrose; Zuckerrose; Eßigrose; rote Apothekerrose; Gartenrose §. 202. — 13. *Rosa arvensis*, *Hud.* mit der Abart *R. capreolata* — Rosier Ayrshire — The Ayrshire-rose — Rosai Ayrshire, die Ayrshirerose; Feldrose; Adterose §. 203.

II. Nebenblätter an den blühenden Ästchen deutlich breiter und anders geformt als die an den blütenlosen.

1) Früchtchen in der Kelchröhre langgestielt (so lang als die Früchtchen).

14. *Rosa alba*, *L.* — Rosier blanc — The white-rose — Rosai bianca, die weiße Rose §. 205. — Zu dieser Abtheilung gehörig: 1. *Rosa canina*, *L.*, die Hundrose; Hagebutte; Heckenrose §. 206. — 2. *Rosa rubiginosa*, *L.* Sweet briar der Engländer. Rostfarbige Rose, Weinrose, wohlriechende schottische Zannrose §. 206. — 3. *Rosa villosa*, *L.*, die weichhaarige oder Pelzrose mit der Abart *R. villosa pomifera* (Apfelrose) §. 207. — 4. *Rosa tomentosa*, *Sm.*, die filzblättrige Rose §. 207. — 5. *Rosa coriifolia*, *Fries*, die leberblättrige Rose §. 207. — 6. *Rosa rugosa*, *Thunb.* §. 207.

2) Früchtchen in der Kelchröhre kurzgestielt.

15. *Rosa alpina*, *L.* — Rosier boursault ou rosier des alpes — The alpine or boursault-rose — Rosai alpina, die Alpenrose; Boursaultrose §. 208. — Zu dieser Abtheilung gehörig: 1. *Rosa lucida*, *Ehrh.* (*R. baltica*, *Rth.*), die glänzendblättrige oder spiegelnde Rose §. 209. — 2. *Rosa rubrifolia*, *Vill.*, die rotblättrige Rose §. 209. — 3. *Rosa cinnamomea*, *L.*, die zimtbraune Rose; Zimt-

rose, Pfingstrose, Mairose S. 209 — 4. *Rosa turbinata*, *Ait.* (*R. frankfurtensis*, *Desf.*), kreiselfrüchtige Rose, Tapetenrose, Frankfurter Rose S. 209.

B. Blätter immer bleibend und nicht abfallend.

I. Zweige hängend.

16. *Rosa banksiae*, *Brown.* — Rosier banks ou Rosier de banks — The banksian-rose — Rosai banks, die dreiblättrige oder Bankrose S. 210. — 17. *Rosa multiflora*, *Thunb.* — Rosier polyantha ou Rosier multiflore — The multiflora-rose — Rosai multifloriscente, die vielblumige Rose S. 210. — 18. *Rosa Polyantha.* — Rosier Paquerette ou Rosier multiflore nains. Niedrige, vielblumige Bellis- oder Tausendschön-Rose. — 19. *Rosa rubifolia*, *Brown.* — *R. setigera*, *Mich.* — Rosier à feuilles de ronce ou Rosier de Prairie — The prairie-rose — Rosai rovigliosa, die brombeerblättrige Rose, Prairierose, Wichtiganrose S. 213. — 20. *Rosa sempervirens*, *L.* — *R. scandens*, *Mill.* — Rosier toujours vert — The evergreen Rose — Rosai semperverde, die immergrüne Rose, Kletterrose S. 214. — 21. *Rosa bracteata*, *Wendl.* — Rosier de Macartney — The Macartney-rose — Rosai di Macartney, die deckblättrige oder Macartneyrose S. 215. — 22. *Rosa mycophylla*, *Roxb.* — Rosier microphylla ou Rosier à petites feuilles — The microphylla or small-leaved Rose — Rosai picciola-fogliosa, die kleinblättrige Rose S. 216.

II. Zweige aufrecht oder schief zurückgebogen.

23. *Rosa moschata*, *Mill.*, die Moschus- oder Bisamrose S. 217. — 24. *Rosa indica Borbonica*, *Red.* — Rosier de l'île Bourbon — The Bourbon perpetual-rose or the Bourbon-rose — Rosai dell Isola Borbone, die Bourbonrose S. 218. — 25. *Rosa indica noisettiana*, *Ser.* — *Rosa moschata hybrida* — Rosier noisette — The Noisette Rose — Rosai noisette, die Noisetterose S. 221. — 26. *Rosa indica odoratissima*, *Hort.* — *Rosa fragrans*, *Red.* — *Rosa tea*, *Hort.* — Rosier thé — The tea-scented Rose — Rosai odore di thé, die Theerose S. 225. — 27. *Rosa tea hybrida*, *Hort.* — Rosiers hybrides de thé — The tea-hybrid-rose — Rosai ibridi di thé, die Thee-Hybridrose S. 237. — 28. *Rosa indica semperflorens*, *Ser.* oder *R. bengalensis*, *Pers.* — Rosier Bengale — The crimson chinese-rose, Chinese or Montly-rose — Rosai del Bengale, die immerblühende Rose, bengalische Rose, Monatsrose S. 239. — 29. *Rosa indica minima vel Lawrenceana*, *Sweet.* — Rosier de miss Lawrence ou Rosier liliputien — The Lawrenceana or fairy-rose — Rosai Lawrenceani ou nani, die Lawrence- oder Liliputrose S. 241. — 30. *Rosa hybrida* — Rosier hybride — The perpetual — Rosai ibridi, die Hybridrose S. 242.

Eine Auswahl der schönsten Rosen zu verschiedenen Zwecken S. 245.

Bezeichnung der Rosen S. 249.

Kalendarium der gesamten Rosenzucht.

A. Arbeiten im Rosengarten.

Oktober S. 254. November S. 255. Dezember S. 255. Januar S. 256. Februar S. 256. März S. 256. April S. 256. Mai S. 257. Juni S. 258. Juli S. 258. August S. 259. September S. 259.

B. Arbeiten bei der Kultur der Rosen in Töpfen und der Rosentreiberei.

Oktober S. 259. November S. 260. Dezember S. 261. Januar S. 261. Februar S. 261. März S. 262. April S. 262. Mai S. 263. Juni S. 264. Juli S. 264. August S. 264. September S. 265.

C. Arbeiten in der Rosenschule.

Oktober S. 266. November S. 267. Dezember S. 268. Januar S. 268. Februar S. 268. März S. 269. April S. 269. Mai S. 270. Juni S. 270. Juli S. 271. August S. 271. September S. 272.

Register sämtlicher angeführter Rosen S. 273.

Ginleitung.

So reich unsere Gärten und Gewächshäuser an herrlichen Zierpflanzen auch sind und noch alljährlich mehr damit bereichert werden, so behauptet doch die Rose nach wie vor, durch ganz Asien und Europa hindurch, von China und Indien bis Spanien samt Portugal, in neuerer Zeit auch in dem nördlichen Amerika, ihren Rang als Königin unter den Blumen, wie die Nachtigall unter den gefiederten Sängern, und wird ihn auch fort und fort behaupten. Nie vermochte die wechselnde Gunst der Mode ihr den Rang streitig zu machen, sondern stets wurde ihr, sowohl im Garten, im Gewächshause und Blumenfenster des Reichen, als auch im einfachsten Gärtchen und niedrigen Stubenfenster des Unbemittelten, ein Ehrenplatz angewiesen. Während Hunderte von Zierpflanzen nach kurzem Auftauchen wieder in den Hintergrund gedrängt, manche bloß von einzelnen Liebhabern mit Vorliebe fortgepflegt werden, — wo Rosen winken, bleiben die seltensten Blumen unbeachtet. Namentlich hat in den letzten Dezennien die Kultur der Rose einen so staunenswerten Aufschwung genommen und Resultate erzielt, wie sie kein anderer Zweig der Gärtnerei aufzuweisen vermag.

Was ihnen diese einzig dastehende Bevorzugung nicht nur bei uns, sondern bei allen Völkern, wo der Himmel Rosen wachsen läßt, verschafft hat, brauchen wir nicht erst zu untersuchen; denn sie erzeugt eine ganze Welt von Empfindungen in uns, indem sie in ihren Farben — vom reinsten Weiß bis zum dunkelsten Rot — gleichsam das ganze menschliche Leben — vom knospenden Kinde bis zum ernststen Manne — versinnbildlicht. Die zarten, schönen, oft so lieblich duftenden Blumen sind vorzugsweise die Lieblinge des weiblichen Geschlechts, die Rosen insbesondere das Sinnbild und die Zierde der Jungfrau. Das kleinste Mägdlein greift, wenn es die Auswahl hat, sicher zuerst nach der Rose; zur Jungfrau aufgeblüht, läßt es oft den prächtigsten Strauß liegen und schmückt sich einfach und doch für jedermann zur vollen Genüge — mit der schönsten vollen Rose; der Bräutigam weiß seiner holden Braut nichts Sinnigeres zu bringen, als — eine frische, zart erröthende Rose; der früh verblichenen tenern Gattin und Mutter kalte Hand hält noch im Sarge — eine weiße Rose!

Wesselfüßt, der Rosenfreund.

Aus diesem Grunde möchten auch wir die Frauen und Jungfrauen vor allem zur Pflege dieser ihrer Lieblinge, zur Beförderung der Rosenzucht aufrufen. Ja, die Damen sollten sich nicht bloß der Blumen erfreuen, sondern sich auch ihrer Pflege und besonders der Rosenzucht nach aller Möglichkeit widmen, was so leicht und unterhaltend ist. Bleibt ja ohnehin der Hausfrau, der erwachsenen Tochter so oft der Garten mit all seinen Schätzen und Zierden ganz und gar überlassen, während der Mann seinem Amte oder seinen bürgerlichen Geschäften obliegen und nachgehen muß und erst nach vollbrachter Arbeit Ruhe, Erholung und Erheiterung im trauten Kreise der Seinen draußen im grünenden, blühenden, duftenden Garten beim Glanze der Abendsonne und dem Abendliede der Vögel finden kann. — Daß aber die Dornen die zarten Damenhände nicht verwunden, dafür ist schon längst durch Rosenscheren gesorgt. Ist aber der Handschuh, welcher die Haut gegen die brennende, bräunende Sonne schützt, von etwas soliderem, stärkerem Stoff gewählt, so können jene Waffen der Blumenkönigin den zarten Fingern ohnehin nichts anhaben.

Zur Schönheit der Rose kommt aber auch noch ihre große gärtnerische Nützbarkeit. Keine Zierpflanze läßt sich so mannigfaltig verwenden und so verschiedenen Verhältnissen und Formen anpassen, wie sie. Hat man im Freien auch nur über eine Wand zu verfügen, welche sich weder zur Anpflanzung eines Weinstocks, noch eines andern Spalierobstbaumes eignet, so läßt sich doch noch eine Rose daran ziehen. Im kleinsten Raum eines nur wenige Quadratmeter haltenden Gärtchens, welches verschiedenen Zwecken dient, lassen sich auf den Rabatten Rosen in verschiedenen Formen anbringen, ohne daß die andern Pflanzen dadurch benachtheiligt werden. Eine Laube, ein Bogen oder förmlicher Bogengang läßt sich mit verschiedenen Arten von Kletterrosen bekleiden. Ihre mannigfaltigste Verwendung aber finden die Rosen in den landschaftlichen Gärten. Bald pflanzt man sie als Hochstamm einzeln oder in Gruppen auf den Rasen, bald alleeartig zu beiden Seiten eines Weges, bald in wurzelechtem oder in niedrig veredelmtem Zustande auf größere oder kleinere Beete, oder als einzelnen, seinem freien Wachstum überlassenen und grazios überhängenden Busch. Bald auch verwendet man die schlingartigen Rosen zur Bekleidung alter Baumstämme, zur Dekoration von Felsenparteen und alten Mauern, oder zur Verbergung des Auge beleidigender Gegenstände. Selbst für die steriksten Stellen und heißesten Abhänge, wo eine andere Pflanze noch kaum im Stande ist, das Leben zu fristen, gibt es noch Rosen, welche daselbst gedeihen.

Noch ein Hauptvorzug der Rose besteht darin, daß sie sich bei einiger Aufmerksamkeit mit dem besten Erfolge auch in Töpfen ziehen läßt und sich hier ebenfalls den verschiedensten Verhältnissen anbequemt. Nicht selten kommt es vor, daß eine zärtliche, dabei aber sehr schöne Rose, besonders in unserm nördlichen Klima, im Freien nicht gedeihen will, wenigstens bei regnerischer, kühler Witterung ihre Blumen gar nicht, oder nur sehr mangelhaft entfaltet, während sie, in den Topf gepflanzt und, wenn es nötig, unter Glas gehalten, die herrlichste Blüte gewährt. Aber, davon abgesehen, wie viele Rosenliebhaber und Liebhaberinnen gibt es nicht, welche weder über ein kleines Beet, geschweige denn über einen Garten zu verfügen haben, sondern im günstigsten Falle auf ein Gewächshäuschen, oder einen Kasten, meistens aber nur auf ein Blumenfenster oder Blumenbrett vor dem Fenster angewiesen sind? Für diese gewährt die Kultur der Rosen

in Töpfen noch einen besondern Genuß, und sie können sich auch während der Zeit, wo die Natur erstarrt ist, blühender Rosen erfreuen.

Um nun aber die Rosen in den verschiedensten Verhältnissen mit wirklichem Erfolge zu ziehen, ist eine möglichst genaue Kenntniss ihrer Individualität, ihrer Neigungen, Bedürfnisse u. s. w. unerlässlich. Hierzu sollen allen Gartenfreunden die nachstehenden Blätter dienen, sowie auch Mittel und Wege angeben, wie diese Gewächse zu behandeln und zu verwenden sind. Und der Verfasser wird sich freuen, wenn wohlwollende Männer vom Fach und Freunde und Freundinnen der ältesten Kunst es dazu brauchbar finden.

Erster Abschnitt.

Kultur der Rosen im freien Lande.

Erstes Kapitel.

Standort und Boden, Bodenverbesserung.

1. Wahl des Standortes.

Zum guten Gedeihen der Rosen ist die richtige Wahl des Standortes und ein entsprechendes Erdreich das Haupterforderniß. Aber nur selten werden alle Umstände so günstig zusammentreffen, daß uns in Bezug auf Lage und Boden nichts zu wünschen übrig bleibe; vielmehr werden wir in den meisten Fällen genötigt sein, uns den lokalen Verhältnissen anzubequemen.

Der geeignetste Standort für Rosen ist eine freie, mehr sonnige als schattige, mehr luftige (jedoch nicht zugige) als zu warme und besonders der heißesten Nachmittagssonne ausgesetzte Lage, welche im Durchschnitt allen Rosen zusagt. Ist dieselbe gegen die rauhen Nordost- und Nordwestwinde durch Gebäude- oder Naturgegenstände geschützt, so können die zarteren Rosenforten um so eher mit verwendet werden. Der Standort muß insofern frei und luftig sein, daß derselbe sich weder unter Bäumen und Sträuchern, noch in solchen Lagen befindet, wo der Zutritt der Sonne und eine freie Bewegung der Luft gehemmt ist. Auch achte man darauf, daß der Standort nicht durch starken Steinkohlenrauch benachteiligt wird; dieser überzieht die Pflanzen mit einem pechartigen Schmutze, der die Poren der Oberhaut verstopft und sich so fest ansetzt, daß er selbst durch starken Regen nicht abgespült wird.

Dunkelfarbigen Rosen gebe man, wenn es die Lokalität gestattet, einen den heißesten Sonnenstrahlen weniger ausgesetzten Standort, da diese, kaum aufgeblüht, oftmals bis mittag schon verbrannt sind; während eine große

Anzahl unserer schönsten Thee- und Noisetterosen nur in der wärmsten und geschäftigsten Lage ihre Vollkommenheit erlangen. Empfindlichere Sorten, Kletterrosen, verlangen zur vollkommenen Entwicklung ihrer Blüten, als auch zu einer kräftigen Vegetation eine sonnige Mauer oder andere Wände, damit ihre langen üppig gewachsenen Ranken eher reifen und hierdurch fähig werden, wieder neue Seitenzweige zur Bildung der Blüten zu erzeugen.

Ferner machen diejenigen Rosen, wenn sie auch nicht zu den rankenden gehören, eine Ausnahme, welche — zumal in wurzelechtem Zustande — auf Unkosten der Entwicklung der Blüten zu üppig wachsen, sowie die Pimpinellrosen; diesen muß ein der Sonne recht ausgesetzter und mehr trodener Standort gegeben werden, wodurch nebst einem mäßigen Beschneiden, das allzu üppige Wachstum und zwar zu Gunsten der Blüthenzeugung gemäßigt wird.

Gestatten lokale Verhältnisse die Anpflanzung zärtlicher Rosenarten nicht, so wähle man dankbar blühende Sorten aus Gattungen, welche gegen die Ungunst der Lage und des Bodens weniger empfindlich sind (s. im sechsten Abschnitt), oder man beschränke sich auf die Topfkultur, welche, mit Umsicht und Sorgfalt betrieben, nie ohne lohnenden Erfolg bleibt. Ist aber nur ein ungünstiger Boden dem Gedeihen der Rosen hinderlich, so ist diesem Uebelstande in den meisten Fällen mit einigen Opfern abzuhelpen, zumal die bei weitem größere Mehrzahl der Gartenrosen auf unsere einheimische, weniger Ansprüche machende Hundrose (*Rosa canina*) veredelt ist.

2. Die verschiedenen Bodenarten und deren Fähigmachung zur Rosenkultur.

Ein nahrhafter, tiefgelodarter, milder, lehmiger, wenn auch mit Steingeröll untermischter und tiefgrundiger Boden ist wohl der allen Rosen entsprechendste. Obgleich jede andere Bodenart, wenn sie nur tiefgelodert und nicht naß ist, den Rosen genügt, so erreichen sie doch niemals eine solche Vollkommenheit in ihrem Wachstume und in der Entfaltung der Blumen, als wie in dem oben bezeichneten oder in einem besonders für sie zubereiteten Boden.

Ist die Erde schwer und fett, ohne den Wasserabzug gestattenden Untergrund, so hält sie die Feuchtigkeit zu lange, da diese der geringen Porosität des Bodens wegen nur langsam verdunsten kann. Bei anhaltendem Regen wird ein solcher Boden so von Masse gesättigt, daß nicht nur die in denselben gepflanzten feineren Rosenarten sehr leiden oder gar zu Grunde gehen, sondern auch die härteren, obgleich sie vor Ueppigkeit strogen, jener Krankheit verfallen, welche durch Uebermaß von Feuchtigkeit, verbunden mit Ueberfüllung von Nahrungsstoffen, hervorgerufen wird. Auch gehen die Rosen in einem solchen Boden im Winter leicht zu Grunde, da das Wachstum immer von neuem angergt wird, und die Reife des Holzes so spät eintritt, daß die überflüssige Feuchtigkeit vor Eintritt strengeren Frostes aus dem Holze nicht hinreichend ausgeschieden werden kann.

Um solchen Boden zur Rosenkultur fähig zu machen, ist ein 0,60 bis 1 m tiefes Rigolen, wobei Steine und andere Abzugsmaterialien zu unterst gebracht werden, nötig; kann man ihn außerdem noch mit Sand oder

Kohlenstaub untermischen, so wird die Porosität noch erhöht, und er mithin zur Aufnahme feinerer Rosen noch geeigneter. Oftmals ist diesem Uebelstande schon durch Erhöhen der Beete vermittelt Auffüllen abzu-
helfen.

Ein nasser Thon- oder Lettenboden muß ebenfalls erst durch Drainage entwässert werden. Man verbessert ihn sehr durch gebrannten Kalk, wodurch er gelodert und erwärmt wird. Ist Kalk nicht zu haben, so benutze man Kalkmergel, Gipsabfälle oder gebrannten Sand (Abfälle aus Ziegeleien). Außerdem vermag klarer Torf, mit Jauche gesättigte Komposterde, Holz- und Rasenasche seine Befähigung zur Rosenkultur am besten zu bewirken.

In schwerem Boden pflanze man vorzugsweise auf Wildling (*Rosa canina*) veredelte Rosen an, welche, wenn es an der nötigen Nahrung nicht fehlt, in diesem noch besser gedeihen, als in zu leichtem.

Der Torf- und Moorboden pflegt in der Regel zu arm an mineralischen Bestandteilen zu sein, als daß die Rosen darin gedeihen könnten; er ist aber durch eine vorangegangene Entwässerung, durch Brennen und Beimischen von Sand, Thon, Kalk (welche man häufig unter der sauren Humusschicht gleich selbst antrifft), Asche, verwittertem Lehm (altem Bauschutt) durch mindestens 1 m tiefe Bearbeitung vor Winter, nochmaliges tiefes Umgraben und Düngung im Frühjahr, damit alle vorhandenen Bestandteile noch inniger vermischt werden, zu einem trefflichen Boden umzugestalten, so daß dann die ihm anvertrauten Rosen das üppigste Wachstum entfalten.

Kalkboden verlangt nur eine Beimischung von Humus, die am zweckmäßigsten aus Torferde, Erde aus Holzställen oder von Zimmerplätzen besteht und oft bewundernswürdig wirkt.

Ein sandiger Boden, wenn er auch etwas Humus enthält, muß dennoch durch fetten Dünger, Lehm, Kompost oder durch Beimischung anderer nährhafter Erdarten verbessert werden. Ließe man ihn in seinem Naturzustande, so würden die Wurzeln durch allzugroße Trockenheit und Wärme, wovon der Sandboden an heißen Tagen zu leiden hat, benachteiligt werden; dagegen wird durch eine Beimischung von etwas schwerem, aber humusreichem Boden die schnelle Abwechselung der Erdtemperatur gemindert.

Die meisten Schwierigkeiten verursacht ein kiefiges, grandiges Erdreich. Am ersten gedeihen noch in solchem Boden die Pimpinell-, Kapuziner- und Arshire-Rosen. Will man aber an einem solchen Ort andere Rosen pflanzen, so muß, außer Beibehaltung etwa vorhandener vegetabilischer Erdteile, die sich durch eine Erdrolle vom Kies trennen lassen, der Kies auf 1 m tief ganz entfernt werden. Zum Ausfüllen bediene man sich einer guten, mit altem Bauschutt untermischten Kompost- oder auch loderen, fetten Rasenerde. Stehen diese Erdarten nicht zu Gebote, so kann man mit bestem Erfolge eine gute Garten-, Ackerland- oder Teichschlammerde verwenden.

3. Düngstoffe.

Die zweckmäßigsten Düngstoffe für die Rosen bleiben die Stall-
dünger in nicht zu frischem Zustande im Herbst aufgebracht. Wie weit die

Zersekung des Düngers vorgeschritten sein muß, um eine möglichst vorteilhafte Wirkung hervorzubringen, hängt von der Beschaffenheit des Bodens, von der Natur der Pflanzen und von der Jahreszeit ab. Für schweren, leetigen Boden, welcher loederer und poröser werden soll, ist ein weniger zersekter Dünger im allgemeinen zweckmäßiger, während für Sandboden ein zersekter und flüssiger Dung von außerordentlicher Wirkung ist. Ueberhaupt wirkt ein jeder kräftiger Dünger (wie Abtritt-, Hühner- und Taubenmist), nicht in Uebermaß gegeben, auf ein gutes Gedeihen der Rosen. Knochenmehl, Hornspäne, alte Lumpen u. dergl. nützen den Rosen erst nach ihrer vollkommenen Verwesung. Guano ist für Rosen weniger zu empfehlen, indem dieser zwar auf ein sehr üppiges Wachstum und kräftiges Aussehen der Zweige und Blätter bis in den Spätherbst hinein wirkt, so daß das Holz oft nicht einmal hinlänglich ausreift, aber weniger auf einen reichen und vollkommenen Flor.

Einen, den oben bezeichneten nicht nachstehenden, sondern oftmals noch geeigneteren und — besonders für den Stadtbewohner — weit billigeren Dünger gewinnt man durch Anlegung sogen. Komposthaufen, wozu aller Abraum aus dem Garten, sowie sämtliche Abfälle aus der Küche, Holzremise und Hof, ferner: Kehricht, Ruß, Asche, Schutt, Straßenehricht, Abtritt, Wasch- und Küchenwasser, tierische Reste aus Schlächtereien zc. zc. an einem schattigen, möglichst abgelegenen Ort zusammengebracht werden. Nach Verlauf von zwei Jahren pflegt ein solcher Haufen zum Verbrauch tauglich zu sein. Um nun stets eine Folge zu haben, so ist es am zweckmäßigsten jedes Jahr einen frischen Haufen anzulegen; im zweiten Jahre ist er dann alle zwei bis drei Monate einmal umzuarbeiten und öfterer mit Sauche zu begießen. Noch besser ist es zur Auffammlung aller dieser Düngermaterialien eine ausgemauerte, durch Zementierung die flüssigen Bestandteile nicht durchlassende Grube zu haben, welche alljährlich ihres Inhaltes entleert, dann noch ein Jahr in der angegebenen Weise behandelt wird.

Flüssige Düngmittel wendet man vor oder während des Regens an. Läßt dieser zu lange auf sich warten, so muß ein dem Düngerguß entsprechendes gleiches Quantum Wasser nachgegossen werden. Ein solcher Düngerguß ist von großem Vorteil vor dem ersten Austrieb und kurz vor der Knospenbildung; besonders bei den Herbstrosen *) nachdem der erste Flor vorüber ist, und der zweite Trieb beginnt. Nur wende man ihn lieber öfter und schwach, als selten und stark an, da in letzterem Falle leicht die Wurzeln zerstört werden. Besonders ist das später beschriebene Eingraben von Drainröhren zum Eingießen von flüssigem Dünger, wie es bei Obstbäumen geschieht, zu empfehlen.

4. Geeignete Zeit zur Verbesserung und Bearbeitung des Bodens.

Es ist für das Gedeihen der Rosen von besonderem Nutzen, wenn die für eine Rosenanpflanzung sich nötig machenden Bodenbearbeitungen und Verbesserungen noch vor dem Winter ausgeführt werden, damit der Boden

*) Unter Herbstrosen versteht man diejenigen, welche, außer der gewöhnlichen Blüte im Sommer, dieselbe noch ein- oder mehreremal bis in den Spätherbst wiederholen, unter Sommerrosen, die nur einmal im Jahre blühen.

bis zur Pflanzzeit im Frühjahr erst den wohlthätigen Einwirkungen der Sonne, der Luft, des Regens, Schnees und Frostes völlig ausgesetzt ist. Soll jedoch noch im Herbst gepflanzt werden, was ja in den meisten Fällen vorzuziehen ist, so müssen, wenn Vorbereitungen dazu erforderlich sind, dieselben möglichst bald vorher ausgeführt werden.

5. Möglichste Benutzung jeder Bodenart.

Mit Vorhergehendem soll nun keineswegs die unbedingte Behauptung ausgesprochen werden, daß alle Rosen nur in ein und demselben Boden gedeihen können, sondern unter ihnen befinden sich viele, wie z. B. die meisten Sommerrosen, die stark wachsenden Remontanten, Noisetten, Bengalen und mehrere andere, welche auch mit einem geringen oder schwereren Boden süßlieb nehmen, auf solchem nicht nur sehr gut gedeihen, sondern auch einen reicheren und vollkommeneren Flor entwickeln und dies um so mehr, als, wie oben erwähnt, die meisten unserer jetzigen Gartenrosen auf *Rosa canina* veredelt werden. Die Pimpinellrose gedeiht sogar auf dem schlechtesten Sande und erträgt unglaubliche Trockenheit. Daraus geht hervor, daß man mit einiger Umsicht jede Bodenart benutzen kann, besonders wenn man eine den vorhandenen Bodenverhältnissen angemessene Auswahl der zu pflanzenden Rosen trifft.

Zweites Kapitel.

Das Pflanzen der Rosen.

6. Zeit des Pflanzens.

Dem Pflanzen der Rosen muß die größte Vorsicht und Sorgfalt gewidmet werden, weil das künftige kräftige Gedeihen davon abhängt. Die dazu geeignetste Zeit ist die, wo sich die Rosen im Ruhestande befinden, also entweder im Herbst — in wärmeren, trockneren Lagen und vorausgesetzt, daß eine etwa vorher nötig gewesene Bodenbearbeitung schon einige Zeit früher ausgeführt worden — oder im Frühjahr auf kälteren, feuchteren Standorten, sobald es die Witterung und die Bearbeitung des Bodens erlaubt. Der letztere muß sich in weder zu nassem noch zu trockenem, sondern in einem milden, lockeren Zustande befinden. Empfindlichere Rosen pflanze man lieber im Frühjahr, und selbst wenn man härtere Rosen im Herbst pflanzt, ist zu raten, den Boden 10—15 cm hoch mit Laub, Mist oder einer anderen Streu zu bedecken, damit er nicht durch den Frost gehoben wird, — wodurch die Wurzeln leicht bloßgelegt werden, — und auch dem, für die ohnehin angegriffenen Wurzeln nachteiligen, öfteren Temperaturwechsel weniger ausgesetzt ist.

Wie schon in § 4 bemerkt wurde, ist im allgemeinen die Herbstpflanzung, sofern das Terrain im Winter nicht von allzu großer Feuchtigkeit zu leiden hat, vorzuziehen. Die Pflanzen treiben bei gelinder Witterung während des Herbstes und Winters noch neue Wurzeln, wie man sich hinlänglich überzeugen kann, wenn man die im Herbst eingeschlagenen Rosen im Frühjahr aus dem Einschlager herausnimmt, so daß sie dann ein weit üppigeres Wachstum entwickeln als die erst im Frühjahr gepflanzten und man auch weniger Verluste zu beklagen hat, wenn sie sonst gut verwahrt sind.

7. Behandlung von auswärts bezogener Rosen vor und nach dem Pflanzen.

Muß man sich die zu pflanzenden Rosen von auswärts kommen lassen, und haben diese längere Zeit unterwegs zugebracht, so sind besondere Vorsichtsmaßregeln zu beobachten. Vor allem ist es Schuldigkeit des Absenders, sie mit aller Sorgfalt nicht nur herauszunehmen, sondern auch verpacken zu lassen. Kommen sie dennoch in sehr vertrocknetem Zustande an, wie es bei trockenem Frühjahrswetter oft der Fall und leicht an der eingeschrumpften Rinde zu erkennen ist, so lege man sie vor dem Pflanzen 1 bis 2 Tage ins Wasser, sodann für 6 bis 8 Tage in eine 25—30 cm tief ausgeworfene Grube (auf einem leeren Gemüsebeet) und bedede sie mit der ausgeworfenen und feucht zu haltenden Erde, in welcher Zeit sie sich wieder erholen, wenn sie überhaupt noch Leben haben. Ist hierzu nicht der erforderliche Raum vorhanden, so müssen sie in einen geschlossenen Keller oder Gewölbe gelegt, das Packmaterial oder alte Decken übergebettet und zwei- bis dreimal des Tages überbraust werden. Dann ist es sehr zweckmäßig, die ganze Pflanze mit einem aus Lehm und Rindsmist bereiteten dicken Brei zu überziehen. Bei kleineren Pflanzen läßt sich dies am leichtesten bewerkstelligen, wenn man, nachdem Wurzeln und Krone beschnitten, sogleich die ganze Pflanze in das Gefäß mit dem zubereiteten Brei eintaucht; bei Hochstämmen trägt man den Brei an den Stamm mit einem Pinsel auf, Wurzeln und Krone taucht man ebenfalls ein. Hochstämmige Rosen bindet man wohl auch dünn in Stroh, Rohr, dünne Nadelholz- zweige oder Moos ein, um sie in der ersten Zeit gegen die austrocknende Luft zu schützen. Das beste Schutzmittel aber, wo es sich anwenden läßt, ist, die hochstämmigen Rosen, nach ihrer Pflanzung zur Erde zu biegen, an derselben vermittelst Haken, oder übers Kreuz gesteckter Hölzer zu befestigen, Krone und Stamm 6—7 cm hoch mit Erde zu bedecken, sie so lange unter derselben zu lassen, bis die frischen Triebe der Krone durch die Erddede kommen, und dann erst bei trübem, womöglich regnerischem Wetter in die Höhe zu richten und an dem beigesteckten Pfahle zu befestigen. Um das Niederbiegen zu erleichtern, pflanzt man die Stämme nach der Richtung, nach welcher sie gebogen werden sollen, etwas schräg, was durchaus nicht hindert, sie nach dem Aufrichten doch ganz senkrecht am Pfahl anzubinden. Nach dem Aufrichten tritt man den Boden ringsum den Stamm, für den Fall, daß die Wurzeln etwas locker geworden sind, noch einmal fest und gibt einen durchdringenden Guß.

Derartige Vorrichtungen tragen allerdings nicht zur Verschönerung bei, sind jedoch besser, als wenn man die Rosen lange Zeit klümmern sieht und

schließlich ganz verliert. Ein öfteres Bespritzen bei trockenem Wetter und Beschatten während der heißesten Zeit des Tages trägt ebenfalls sehr zu einer baldigen Erholung bei. Haben einzelne von den frisch gepflanzten Rosen bis Anfang Juli noch nicht ausgetrieben, so nehme man sie nochmals aus der Erde heraus, beschneide von neuem die Wurzeln und pflanze sie wieder. In den meisten Fällen wird nach dieser Operation alsbald das Austreiben erfolgen, wenn sie überhaupt noch Leben haben. Sehr oft treiben sie noch im Spätsommer aus und entwickeln kräftige Triebe mit Blüten.

Erhält man eine Rosensendung bei Frostwetter, und ist der Frost in den Ballen eingedrungen, so hat dies in den meisten Fällen nichts auf sich; man darf nur die gefrorenen Ballote anfangs gar nicht öffnen, sondern sie so lange an einem frostfreien Orte (kühlen Keller oder Gemölbe, Kalthaus) liegen lassen, bis der Frost allmählich ganz herausgezogen ist. Vorsichtshalber entferne man nach einigen Tagen nur die äußere Umhüllung und nach abermaligem Verlaufe einiger Tage erst das übrige Packmaterial. So lange es nicht möglich ist die Ankömmlinge im Freien einzuschlagen oder zu pflanzen, müssen sie einstweilen auch an einem solchen Orte oder in einer Erdgrube gut eingeschlagen und, wenn die Erde trocken ist, angegossen werden. In gleicher Weise verfährt man auch mit den Edelreisern, welche man zur Winterveredlung bezieht, wenn sie bei Frostwetter eintreffen sollten.

8. Behandlung im Treibhaus veredelter Rosen, welche noch nicht an die freie Luft gewöhnt sind, vor der Pflanzung ins Freie.

Nicht selten kommt es aber auch vor, besonders wenn es sich um neue, eben erst in den Handel gekommene Sorten handelt, daß man im Treibhaus veredelte, kaum gewachsene, mit einem ganz zarten Trieb versehene und noch gar nicht an freie Luft gewöhnte Rosen erhält. Diese verlangen, um sie am Leben zu erhalten, besondere Pflege. Bekommt man sie nicht in Töpfen, sondern mit in Moos umhüllten Wurzelballen, so ist es in den meisten Fällen, zumal wenn derselbe noch nicht fest verwurzelt ist, besser sie sogleich mit der Moosumhüllung, in welche die Wurzeln rascher den Weg finden als in die Erde, wieder in Töpfe zu pflanzen, und der Rosenfreund, welcher nicht im Besitze eines Gewächshauses oder hohen Mistbeetkastens ist, um darin solche Schwächlinge, bevor sie an ihren Bestimmungsort kommen, hinlänglich erstarren zu lassen, muß ihnen irgend einen geeigneten Platz in einem Zimmer nahe am Fenster, oder zwischen Doppelfenstern geben, wo sie aber, solange der Trieb noch sehr weich ist, gegen zu starke Sonne geschützt und nach und nach ans Freie und die volle Sonne gewöhnt werden müssen. Beim Auspflanzen hat man dann besonders darauf zu achten, daß der aus dem Topf genommene Ballen nicht auseinander fällt, was am besten verhütet wird, wenn man die Töpfe einige Tage vor dem Auspflanzen tüchtig gießt, sodann mit den Fingern die Erde festdrückt und wieder trocken werden läßt, wonach beim Ausstopfen so leicht kein Ballen verunglückt wird und die Pflanzen in der Weiterentwicklung nicht gestört werden.

9. Verfahren beim Ausgraben und Pflanzen.

Hat man die Rosen, welche man pflanzen will, selber, so nimmt man sie, wie sie gebraucht werden, mit sorgfältiger Schonung der Wurzeln aus ihrem bisherigen Standorte heraus. Man steche daher in derjenigen Entfernung, in welcher die Wurzeln sich ausbreiten, ringsherum mit dem Spaten so tief als möglich; bei stärkeren Exemplaren räume man die Erde ganz weg, bis fast alle Wurzeln behutsam gelöst worden sind, und hebe dann mit einem unterhalb des Wurzelballens geführten Spatenstich die Rose heraus. Bei dem Ausgraben ganzer Reihen (in der Rosenschule) auf einmal verfährt man am zweckmäßigsten in folgender Weise: Man wirft an der Reihe entlang, und zwar an der Seite, an welcher sich der Pflanzgraben befand, doch außerhalb des ursprünglichen Bereiches desselben einen Graben von nur Spatenbreite, aber einen Spatenstich tiefer als die Sohle des früheren Pflanzgrabens war, aus. Sodann hat man nur mit dem Spaten hinter jeder Rose tief hinunter zu stechen und mit demselben etwas zu heben, worauf sich die Wurzeln, ohne zu reißen, herausziehen lassen. Diese Arbeit wird am besten von zwei Leuten ausgeführt, von denen, nachdem der Graben ausgeworfen ist, einer mit dem Spaten losschicht, der andere die Rosen, während er dem Spaten führenden anzeigt, wo es der Nachhilfe bedarf, behutsam herauszieht.

Bevor man die Rosen wieder pflanzt, schneide man die Zweige, je nachdem sie schwächer oder stärker sind, und die Beschaffenheit der Wurzeln es erfordert, auf zwei bis sechs Augen zurück und entferne die alten und kahlen, sowie die krüppelig und unzuverlässig stehenden ganz, wozu man sich am besten einer Rosenschere oder in deren Ermangelung eines scharfen Messers bedient. Pflanzt man im Herbst, so ist es besser, das Beschneiden der Zweige zu unterlassen und erst im Frühjahr nachzuholen, angenommen, daß man die etwa noch daran hängenden Blätter, die noch krautartigen Spitzen und überflüssigen Zweige entfernt. Die beschädigten Wurzeln werden bis auf den unverletzten Teil zurückgeschnitten, die im Absterben begriffenen ganz entfernt. Bei veredelten Rosen sind auch sogleich alle etwa vorhandenen und im Entstehen begriffenen Wurzeläusläufer des Wildlings, welche leicht durch ihre hellere Färbung und ihrem nach oben strebenden Wachstum von den richtigen Wurzeln zu unterscheiden sind, dicht an ihrer Basis wegzuschneiden. Ferner trage man Sorge, daß die Wurzeln nicht erst an der Luft austrocknen. Kann das Wiedereinpflanzen nicht sofort geschehen, so schlage man sie einstweilen in Erde ein, oder schütze sie auf andere Weise, z. B. durch Eintauchen in einen Brei von Lehm und Rindsmist, durch Bedecken mit feuchten Tüchern oder dergleichen mehr. Die Pflanzlöcher müssen so groß gemacht werden, daß die Wurzeln hinreichend ausgebreitet werden können und nicht gebogen werden müssen. Sollte die Erde, in welche die Rosen gepflanzt werden sollen, nicht von einerlei guter Beschaffenheit sein, so verwendet man die feinere und bessere der aus den Pflanzlöchern separat gelegten Erde zur nächsten Umgebung der Wurzeln, die gröbere und schlechtere bringt man obenauf. Nachdem die Wurzeln sorgfältig ausgebreitet, die Erde dazwischen gebracht und sie vollständig damit bedeckt sind, drückt man sie mäßig — kleine Pflanzen mit feinen Wurzeln am besten mit den Händen — an und macht eine kesselartige

Vertiefung um den Stamm, damit beim Angießen das Wasser nicht ablaufen und auch besser eindringen kann. Sind sie durchdringend angegossen, so wird die Erde mit einem Rechen geebnet, wobei die zum Angießen gefertigten Kessel zugefüllt werden, damit die stark durchnäßte Erde nicht durch die Sonne gehärtet wird. Wird die Pflanzung im Herbst bei hinlänglich durchfeuchtem Boden vorgenommen, so unterläßt man das Angießen ganz, ebenso auch, wenn dieselbe zeitig im Frühjahr geschieht. Bei anhaltend trockener Witterung muß dasselbe dann aber nachgeholt werden.

Pflanzt man Rosen einzeln, auf vorher nicht gründlich durchgearbeiteten Boden, z. B. auf Rasenplätzen, so ist es nötig, je nach Beschaffenheit des Erdreichs, ein 1—1,30 m breites und 0,60—1 m tiefes Loch auszuwerfen. Auf den Grund, wenn er nicht an und für sich schon durchlassend ist, bringt man erst eine 15—30 cm hohe Schicht irgend eines Abzugsmaterials (zerklopfte Ziegelsteine, Holzkohlenstücke u. s. w.). Die schlechteste Erde ist ganz zu entfernen und die zum Pflanzen verwendbare bessere mit den ihr etwa fehlenden Dungstoffen zc., wie § 3 angegeben, zu vermischen. Das Loch füllt man, soweit es das Wurzelvermögen des zu pflanzenden Exemplars erfordert, wieder zu, wobei die Erde etwas fest getreten wird; unterbliebe dies, so würde die Rose durch das sich Setzen der Erde sehr bald zu tief kommen.

Bei eintretender heißer und trockner Witterung ist es von außerordentlichem Vorteil und schützt es die Erde vor zu starkem Austrocknen, wenn man auf die Rosenbeete, oder auf die Pflanzscheiben (sog. Spiegel) einzeln stehender Rosen eine dünne Schicht kurzen Stallmistes bringt, über welchen man, um ihn zu verbergen, wieder soviel Erde breitet, als nötig ist. Auch kann man statt dessen Moos, Rohe oder irgend ein anderes Material benutzen. Gebrauchte Eichenlohe, in einer Schicht von 2—4 cm aufgebracht, möchte vor allen anderen Stoffen den Vorzug verdienen, zumal sie noch den Vorteil gewährt, daß sie keinen unangenehmen Eindruck auf das Auge macht, im Gegenteil ihre braune Farbe gegen die Belaubung und den Rasen angenehm kontrastiert. Der anfänglich starke Geruch verliert sich nach wenigen Tagen; außerdem unterdrückt eine solche Lohbedeckung alles aufsteigende Unkraut und bildet auch keinen Herd für Ungeziefer. Eine zeitweise erforderliche Auslockerung des Bodens läßt sich mittelst Grabgabel oder Zinkenhaße sehr leicht bewerkstelligen, ohne daß das saubere Ansehen der Rohe dadurch beeinträchtigt wird. Geschieht es dennoch, so läßt sich leicht wieder etwas frische Rohe überstreuen.

Beim Pflanzen wurzelechter Rosen schadet es durchaus nicht, wenn sie auch etwas tiefer zu stehen kommen, als sie vorher gestanden haben. Schon alte Stöcke lassen sich dadurch verjüngen, indem sie an den mit in die Erde gekommenen Zweigen Wurzeln treiben. Auch bei Stammrosen, besonders solchen, welche im Winter zur Erde gebogen werden müssen, ist es ohne Nachteil, sie 15—20 cm tief, von der Wurzel aufwärts gerechnet, zu setzen, da sich, wenn sie zu flach gesetzt werden, beim Niederlegen die Wurzeln am Boden bewegen, was dem Anwachsen sehr hinderlich ist. Will man veredelte Rosen zu wurzelechten machen, so muß entweder schon bei der Anzucht darauf Rücksicht genommen werden, indem man den Wildling auf den Wurzelhals veredelt, wo sich dann leicht die Veredelungsstelle mit in die Erde bringen läßt und das Edle ebenfalls Wurzeln schlägt. Ist jedoch die Veredelungsstelle etwas höher, so häufelt man bis über dieselbe

die Erde an, oder pflanzt das Stämmchen schräg ein, um den Edeltrieb in die Erde zu bringen und zum Wurzelschlagen zu veranlassen.

Dem Pflanzen hochstämmiger und Säulenrosen muß das Einschlagen der Pfähle, woran sie vermittelt dünner Weiden oder eines anderen geeigneten Bindematerials gebunden werden, vorausgehen, indem durch das Einschlagen der Pfähle nach dem Pflanzen häufig Wurzeln verlegt werden. Die Pfähle müssen stets stärker sein, als die daran zu bindende Pflanze, um denselben Widerstand leisten zu können, und so lang sein, daß sie im Boden feststehend, bei hochstämmigen Rosen noch bis in die Mitte der Krone reichen, um diese nötigenfalls in der Blüthenzeit an denselben befestigen zu können, welche Vorsicht besonders bei den jungen Veredelungen notwendig ist. Besteht die veredelte Rose schon eine Krone, d. h. sind außer den Grundzweigen schon Mutter- und Seitenzweige vorhanden, die eine Krone bilden, so werden diese ebenfalls auf zwei bis sechs Augen geschnitten, und alle diejenigen schwachen Zweige entfernt, welche nicht nur der Form schaden, sondern auch keine kräftigen Augen zur Erzeugung von Blüten besitzen.

Das Anbinden, als die letzte Verrichtung beim Pflanzen, geschieht am besten in Form einer liegenden Acht (∞), indem man das Band zwischen Stamm und Pfahl einmal dreht, dann aber noch einmal um Stamm und Pfahl legt und ordentlich fest zieht, um das bei windigem Wetter leicht entstehende Reiben zu verhüten. Anfangs wird das Band bloß lose und zwar schräg, so daß es um den Stamm herum 4—6 cm höher als um den Pfahl zu liegen kommt, damit es das gewöhnlich noch erfolgende Setzen der Pflanze nicht verhindert und später in der angegebenen Weise fest gebunden.

10. Auspflanzen in Töpfen stehender Rosen.

Will man in Töpfen stehende Rosen, welche in Gewächshäusern, Mistbeetkästen, Zimmern oder Kellern überwintert worden waren, ins freie Land pflanzen, so kann dies erst später im Frühjahr geschehen, nachdem sie an die freie Luft vollständig gewöhnt worden und keine starken Nachfröste mehr zu befürchten sind. Bevor man sie pflanzt, entfernt man die sogenannte Unterlage (Scherben u. dergl.), welche man bei der Topfkultur zu geben pflegt, und sind sie stark bewurzelt, so schneidet man mit einem scharfen Messer den äußeren Wurzelsitz weg und lockert außerdem mit einem spitzen Hölzchen den Wurzelballen noch etwas auf. Kommen die Wurzelspitzen eben erst durch die Erde durch, so läßt man sie unberührt und verfährt im übrigen beim Pflanzen in derselben Weise, wie oben beschrieben. Sind die Wurzeln krank, die Erde klotzig und schlecht geworden, so schüttelt man die letztere ganz ab und schneidet die Wurzel bis aufs gesunde Holz, sowie auch die Zweige ziemlich kurz zurück.

11. Verfahren bei Veranlassung, Rosen im Sommer zu verpflanzen.

Nicht selten ist man Umstände halber genötigt, Rosen im Sommer zu verpflanzen; z. B. wenn ein Platz geräumt werden muß. Aber noch häufiger geben Engerlinge dazu Veranlassung, deren Vorhandensein sich be-

merkbar macht, sobald die Spitzen anfangen zu welken. Man nehme die Rose heraus, durchsuche den Boden nach den Engerlingen, schneide die benagten Wurzeln bis auf den unbeschädigten Teil mit scharfem Messer zurück, desgleichen auch die gewelkten Zweigspitzen, entblättere die Krone und schneide auch, wenn sie schon sehr zweigreich ist, einen Teil derselben ganz heraus. Sodann pflanze man sie wieder, gieße sie tüchtig an, wiederhole es, so oft die Erde anfängt trocken zu werden, und besprühe bei trockenem Wetter in den ersten Wochen mehrmals des Tages die ganze Pflanze; ebenfalls ist gegen die heißen Sonnenstrahlen Beschatten sehr zweckmäßig, indem man ein Tuch darüber ausspannt, oder grüne Aeste darum steckt. Am meisten empfiehlt sich auch hier das in § 7 angegebene Bedecken mit Erde. Diese Rosen entwickeln oft, wenn das Verpflanzen nicht zu spät hat vorgenommen werden müssen, im Herbst noch einen ganz hübschen Flor.

Drittes Kapitel.

Das Beschneiden der Rosen.

12. Mannigfaltigkeit in der Ausführung des Schnittes und die geeignete Zeit dazu.

Das Beschneiden ist eine der wichtigsten Arbeiten bei der Rosenkultur; zugleich ist es aber auch etwas schwierig, sich darin Fertigkeit zu erwerben und es mit Erfolg anzuwenden.

Die Schwierigkeit entsteht hauptsächlich durch die große Ausdehnung des Geschlechtes, welche durch die Varietäten und Hybriden (Bastarde), die so sehr voneinander im Habitus und Charakter abweichen, herbeigeführt wird. Es ist daher eine große Mannigfaltigkeit bei der Anwendung des Schnittes erforderlich, und man hat folgende Punkte streng ins Auge zu fassen: erstlich den Charakter der Pflanzen kennen zu lernen, sodann den gegenwärtigen Zustand des zu beschneidenden Exemplars, ob gesund oder krank, von kräftigem, mittelmäßigem oder schwachem Wuchse, und endlich sich zu vergegenwärtigen, welchen Zweck man durch den Schnitt erreichen will. Die eigene Erfahrung ist auch hier die beste Lehrmeisterin. Diese erwirbt man sich am ersten dadurch, daß man die Wirkung des Beschneidens im Vorjahre beobachtet, was nicht schwierig ist, indem sich noch jeder Schnitt erkennen läßt.

Es ist einleuchtend, daß stark treibende Arten einem andern Schnitt zu unterwerfen sind, als schwach treibende, daß eine kräftig vegetierende Pflanze weniger beschnitten werden darf, als eine durch ungünstige Einwirkung zurückgekommene, daß, um eine Kugelform zu bilden, anders verfahren werden muß, als bei Bildung einer Pyramide, um eine Säulenrose zu ziehen anders wie beim Spalier, und daß endlich Rosen, welche ihre

Blumen am vorjährigen Holze entwickeln, oder nur an den Spizen, anders zu behandeln sind, als diejenigen, welche an den diesjährigen Trieben blühen und wo alle gut ausgebildeten Augen solche Triebe entwickeln.

Den Sommerschnitt (dessen später Erwähnung gethan werden wird) abgerechnet, gibt es nur zwei Perioden, in denen das Beschneiden mit Vorteil geschehen kann. Rosen, welche im Winter gedeckt werden müssen, beschneidet man, mit Ausnahme der zarteren Thee- und Noisetterosen (weil deren Zweige unter der Bedeckung meistens noch zurückstoden, s. § 30), am zweckmäßigsten im Spätherbste vor dem Niederlegen; dagegen können diejenigen, welche keines Winterschutzes bedürfen, zeitig im Frühjahr beschnitten werden. Abgesehen davon, daß an den zu bedeckenden Rosen, nachdem sie beschnitten sind, der Winterschutz sich leichter bewerkstelligen läßt, so ist der Herbstschnitt dem Frühljahrschnitt deshalb vorzuziehen, weil bei letzterem die meistens schon in vollem Saft stehende Rose eine starke Störung in ihrer Vegetationsfähigkeit erleidet. Denn der Saft strebt vorzugsweise nach oben, wodurch sich die oberen Augen kräftig entwickeln, während die unteren meistens unentwickelt bleiben, wodurch beim Frühljahrschnitt der Nachteil entsteht, daß erst nach demselben, und nachdem der Saft unnütz vergeudet, die unteren Augen, welche nun an die Stelle der oberen treten, sich erst ausbilden müssen, wodurch eine Verspätung der Entwicklung eintritt und auch die Verringerung der Blütenzahl zur Folge hat.

13. Zweck des Beschneidens.

Vom richtigen Gebrauch des Messers — resp. der Schere — hängt die vollständige Ausbildung der Rosen mehr oder weniger ab, und es sind dabei folgende Hauptzwecke zu berücksichtigen:

a) Eine Pflanze in voller Gesundheit und Kraft zu erhalten. — Ueberläßt man eine Rose sich selbst, so wird sie eine Menge Triebe und Blüten hervorbringen, aber sowohl Triebe als Blüten werden dünn und unvollkommen sein. Die Pflanze wird mit jedem Jahre kraftloser, schwindet dahin, zeigt ein ungesundes Ansehen, und das Beschneiden ist das nächste Mittel zu ihrer Genesung.

b) Eine dem Auge angenehme Form zu geben, welche zugleich vorteilhaft für die Entwicklung der Blüten ist. — Auf eine schöne Gestaltung ist ebenfalls Gewicht zu legen, wobei Geschmack und Rücksicht auf die Bestimmung der einzelnen Exemplare allein maßgebend sein können; aber schon in der ersten Jugend derselben muß man mit sich im klaren sein, welche Gestalt sie annehmen soll, um den Schnitt danach einzurichten. Die Formung muß beständig überwacht werden, denn eine Vernachlässigung läßt sich oft erst in Jahren wieder gut machen. Die den Rosen zu gebende Form muß jedoch auch ihrem Charakter entsprechen. So werden die Kletterrosen zur Bekleidung von Säulen, Lauben, Wänden, Spalieren und andern Gegenständen benutzt; andern Rosenarten gibt man gern eine Halboval-, Kugel- oder Pyramidenform. Zu einer guten und zweckmäßigen Form gehört, daß alle Zweige und Triebe die nötige Luft und Sonne erhalten und die Blüten sich frei präsentieren können.

c) Einen reichen und vollkommenen Flor zu erzielen. — Durch das Beschneiden wird also die Kraft und Gesundheit einer Pflanze hauptsächlich befördert. Beabsichtigen wir die Erzeugung eines reichen und

vollkommenen Flor, so haben wir vor allen Dingen den Charakter der Rose, die wir beschneiden wollen, allseitig zu prüfen. Man muß wissen, ob die zu behandelnde Sorte eine Sommer- oder Herbstrose, eine kräftig wachsende oder schwachwüchsige ist, ob die Blüten sich aus den unteren, mittleren oder oberen Augen der Triebe entwickeln. Nur bei genauer Kenntniß und Beachtung dieser Punkte ist ein zweckmäßiges Beschneiden möglich und auf einen guten Erfolg zu rechnen.

14. Regeln beim Schneiden.

Eine Hauptregel beim Beschneiden der Rose ist: Je kräftiger der Wuchs, desto mehr Triebe müssen ausgeschnitten, und die bleibenden dürfen desto weniger verkürzt werden. Rosen mit kurzen Trieben bringen die vollkommensten Blumen aus den untersten Augen, wie es meistens bei den Herbstrosen der Fall ist; diejenigen mit langen Trieben aus den mittleren oder Endaugen, wenn das Holz gut gereift ist.

Jeder beim Ausschneiden zu entfernende Zweig muß dicht am Stamm weggenommen werden, damit er nicht aus einem stehen gebliebenen Auge desto kräftiger wieder austreibe und die Schnittwunde leichter verwachsen kann.

Da die Rosen gleich den meisten Gehölzpflanzen jährlich zwei Triebe, einen Frühjahr- und einen Sommertrieb machen, einige Herbstrosen in kurzen Zwischenräumen den ganzen Sommer und Herbst hindurch treiben, so fragt es sich, von welchem die vollkommensten Blumen zu erwarten sind. Im allgemeinen erzeugt das Sommerholz einen vollkommeneren Flor. Da aber bei dem Beschneiden auf die Form Rücksicht zu nehmen ist, so wird es in den meisten Fällen nötig sein, auf das Frühjahrsholz zurückzuschneiden und das Sommerholz nur zu benutzen, wo es die Form erlaubt.

15. Sommerschnitt.

Den Sommerschnitt wendet man nach dem Verblühen der Rosen an. Alle diejenigen Rosen, welche am vorjährigen Holze blühen, besonders die gelben (*R. latea*) und Pimpinellrosen, und ein Zurückschneiden erfordern, schneide man nach der Blüte zurück, damit sich das neue Holz besser entwickeln und ausbilden kann. Bei den oftmals sehr kräftige, lange Triebe entwickelnden *Roisette*- und auch manchen Theerosen (z. B. *Maréchal Niel* u. a.) zwicke man während des Sommers, wenn die Triebe 12 bis 15 Blätter entwickelt haben, die krautartigen Spizen derselben mit den Fingernägeln ab, wonach sich die Augen bald zu reichblühenden Trieben entwickeln. Diese Manipulation darf jedoch nur bis Ende August angewendet werden, da später die neuen Triebe nicht mehr ausreifen und über Winter zu Grunde gehen. Dasselbe Resultat erreicht man auch dadurch, daß man die Zweige herunterbiegt oder spiralförmig dreht, vorausgesetzt, daß die Form der Krone nicht darunter leidet. Ferner besteht der Sommerschnitt darin, daß man nicht nur die abgeblühten Zweige bis auf das nächste am kräftigsten entwickelte Auge, welches meistens das zweite von oben zu sein pflegt, sowie alle zu dünnen und schwächlichen, sondern auch die stärkern, sobald sie sich miteinander kreuzen oder sonst eine unvorteil-

hafte Stellung haben, wegnimmt. Dadurch entwickeln sich die stehen gebliebenen Triebe ungemein kräftig, das Holz reift besser, und die Blätter nehmen an Leppigkeit zu. Die Augen der Herbstrosen treiben danach der ganzen Länge nach aus und entwickeln einen reichen Herbstfior; die Sommerrosen dagegen setzen gewöhnlich ihren Wuchs nur durch die Verlängerung der Haupttriebe fort und ihre Augen bleiben schlafend. Daß wenigstens jeden Morgen die verblühten Blumen abgeschnitten werden, ist nicht nur von ästhetischer Seite geboten, sondern trägt ebenfalls wesentlich zum Gedeihen und Weiterblühen des Rosenstockes bei.

16. Ausbrechen der Augen.

Von großem Vorteil für eine kräftige Entwicklung der Triebe und für eine schöne gleichmäßige Gestaltung der Pflanzen ist auch das Ausbrechen der Augen, welches während der ganzen Wachstumsperiode vorgenommen werden kann und die Stelle des Ausschneidens der sich entwickelnden überflüssigen Triebe vertritt. Man erreicht dadurch noch dreierlei wichtige Vorteile. Einmal hat man später nicht nötig, einen Trieb wegzuschneiden, der, wenn er stehen geblieben wäre, auf Kosten anderer und besserer wie ein Schmarozer gelebt hätte. Sodann sind die Augen, wenn sie auch noch so zahlreich am Zweige sitzen, leichter zu übersehen, als die daraus entwickelten und wild ineinander gewachsenen Triebe. Endlich schützt das Ausbrechen der Augen die Pflanze vor einer Verunstaltung und Schwächung, welche durch die Operation des Auslichtens sehr leicht entstehen kann.

Beim Ausbrechen der Augen sind folgende Regeln zu beobachten: Je kräftiger eine Pflanze ist, desto größer muß der Abstand zwischen den stehenbleibenden Augen werden, damit die stärkeren Triebe hinreichend Luft und Licht erhalten, sich auszubilden; je schwächer aber die Pflanze, desto mehr Augen dürfen gelassen werden.

Bei vielen mäßig- und schwachwachsenden Sorten indes stehen die Augen einander so sehr genähert, daß man deren weit mehr hinwegnehmen muß, als bei starkwachsenden. Alle Augen, welche die Form in Unordnung zu bringen drohen, werden entfernt. Wo Lücken auszufüllen sind, lasse man ein bis zwei recht kräftige Augen stehen. Auch sind sogenannte schlafende Augen, wenn es nötig ist, zum Austreiben zu bewegen, wenn man über ihnen einen Querschnitt bis auf das Holz macht.

Alle Augen, die sich in der Nähe der Veredelungsstelle zeigen und nicht etwa zu Ersatzzweigen erforderlich sind, müssen ausgebrochen werden, da sich diese zum Nachteil der anderen Zweige, in der Regel senkrecht erhebend, ungewöhnlich stark entwickeln und die Krone verunstalten.

Besonders wichtig ist das Ausbrechen der Augen bei Erziehung von Säulen- und Trauerrosen. Hier nimmt man an den Haupttrieben so viele Knospen weg, daß die bleibenden 12—16 cm voneinander entfernt zu stehen kommen; jedoch an den Seitentrieben, welche zur Erzeugung eines reichen Fiors bestimmt sind, dürfen nicht zu viele Augen entfernt werden.

Nach diesen Bemerkungen über das Beschneiden (bezüglich Augenausbrechen) im allgemeinen, betrachten wir seine Anwendung insbesondere rücksichtlich der verschiedenen Formen.

17. Der Schnitt bei wurzelechten Rosen. Erziehung der Buschform.

Eine wurzelechte Rose, wenn sie nicht von Kletternder Natur ist, muß dicht über der Erde einen schönen abgerundeten und je nach der Kraft der Pflanze mehr oder weniger starken Busch bilden. Bei dieser Rosenform entwickeln sich alljährlich neue Triebe aus der Wurzel oder an der Basis der Aeste, und man benutzt sie, um erschöpftes oder schlecht gestelltes Holz immer wieder zu erneuern.

Eine wurzelechte Rose zu einem Stamm erzogen, entwickelt sich niemals so schön, als in der ihrer Natur am meisten angemessenen Buschform, weil sie bald in einen kraftlosen Zustand verfällt; auch verliert man zugleich den Vorteil, die Pflanze mehr oder minder vollständig durch die aus der Wurzel oder an der Basis entspringenden Triebe verjüngen zu können.

Man gibt der wurzelechten Rose von weniger hohem Wuchs gewöhnlich eine runde Form, indem man die Zweige eine kreisrunde Stellung nehmen läßt. Die Mitte hält man weniger dicht und läßt hier nur einige Zweige. Im allgemeinen schneidet man sie länger, als die veredelte, da die kräftigsten Augen, aus denen sich in den meisten Fällen kräftige Blütenzweige entwickeln, von der Basis der Ausläuferzweige ziemlich weit entfernt sind. Auch würde ein zu kurzer Schnitt Zweige und kräftige Ausläufer an der Basis des Stocdes zur Entwicklung kommen lassen und den Flor dadurch beeinträchtigen. Bei kräftigen Pflanzen werden alle Ausläufer und an der Basis des Stocdes entstandenen Zweige im Mittel auf 30 cm geschnitten, bei schwächeren auf 16 cm Länge, bei ungewöhnlich starkwüchsigen Sorten hingegen auf 1 m.

Fig. 1.



Fig. 2.

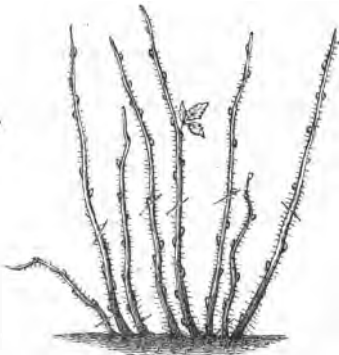
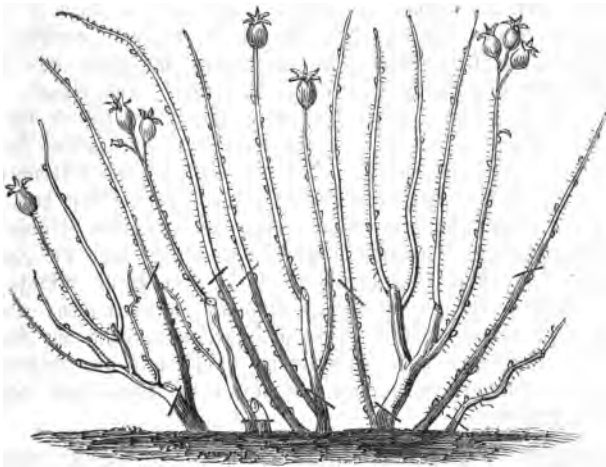


Fig. 1 stellt eine wurzelechte Rose im ersten Jahre dar. Die junge, aus einem Steckling oder Ableger gewonnene Pflanze besitzt einen oder mehrere ziemlich schwache, an einem kleinen Stamme entwickelte Triebe. Man behält zwei oder drei dieser Triebe bei und schneidet sie mittellang. Im zweiten Jahre schneidet man den Busch hart über der Erde weg. Infolge dieses Schnittes entwickeln sich mehrere kräftige Triebe aus dem Wurzelhalse, welche schon einen hübschen Busch bilden (Fig. 2).

Im dritten Jahre wählt man aus diesen die besten Zweige aus und schneidet sie auf 16 cm und mehr, um von jedem zwei bis drei Blütenzweige zu erhalten. Die anderen aber schneidet man hart über der Erde weg. Auf diese Weise fährt man fort, indem man immer die stärksten Triebe beibehält und dazu hauptsächlich diejenigen wählt, welche regelmäßig genug gestellt sind, um den geforderten rundlichen Busch zu bilden (Fig. 3).

Fig. 3.



Man schneidet, wie aus Fig. 3 ersichtlich, alle erschöpften und abgeblühten Zweige dicht über dem Boden weg, wenn man sie durch junge gerade und kräftige Zweige ersetzen kann, die sich unten am Stock oder unmittelbar aus der Wurzel entwickelt haben. Auch alle schwachen Nebenzweige werden entfernt.

Ist einmal der Busch fertig, so schneidet man die konservierten Zweige in gleicher Höhe je nach der Kraft mehr oder minder hoch, bei Stöcken von mittlerer Kräftigkeit 16—50 cm. Jedes Jahr wird der Schnitt in derselben Weise ausgeführt, um so immer den Stock aufs neue zu verjüngen und kräftig zu erhalten.

18. Erziehung der Säulen- und Pyramidenform.

Diejenigen kräftig wachsenden Sorten, welche auf 0,80—1,30 m geschnitten werden müssen, zieht man zweckmäßiger in Säulen- oder Pyramidenform und verwendet hierzu Pfähle von entsprechender Höhe mit kurzen, auf je 20—25 cm Entfernung angebrachten Querhölzern, wozu sich am besten Fichtenstämmchen, wenn sie sich leicht beschaffen lassen, eignen, an welchen man die Äste 16—30 cm lang oder länger stehen läßt, indem man an diesen Aststumpfen die Zweige verteilt anbindet, so daß das Innere hohl bleibt und alle Triebe sich ausbilden können. Zu Pyramidenrosen läßt man die eingebohrten Querhölzer, die nach oben noch zweckmäßiger durch lange Drahtstifte, welche man bis 15 cm lang haben kann,

ersetzt werden können, oder, wenn man Fichtenstämmchen verwenden konnte, die Aststumpfen nach oben immer kürzer werden, um dem Gestell eine der Pyramide ähnliche Form zu geben. Eine sehr zweckmäßige Vorrichtung zum Anbinden vielästiger Säulen- oder Pyramidenrosen besteht darin, daß man drei Pfähle in einem Dreieck einschlägt und zum leichteren Anbinden der Äste durch Draht verbindet. Außerdem mangelt es nicht an sehr zierlichen, aber auch kostspieligeren Gestellen von Eisen, wie sie häufig in den Gärten zu Schlingpflanzen verwendet werden.

Obgleich nun die meisten Rosenarten zu Säulen, niedrig oder hoch gezogen werden können, so sind doch die Arten, die man gewöhnlich unter dieser Benennung versteht, solche, die mindestens die Höhe von 2 m erreichen. Es gibt viel schöne Sorten die dies thun, und einige, wenn sie sich erst bewurzelt haben, wachsen, als wenn kein Ende für sie wäre. Um ein kräftiges Wachstum anzuregen, schneidet man im ersten Jahre ihre Schossen bis auf zwei Augen weg. Von den nun neu sich bildenden nimmt man bald einen Teil hinweg, damit die verschont gebliebenen zwei bis drei Triebe desto kräftiger sich entwickeln. Um im nächsten Frühjahr ihre Augen zu gleichmäßiger Ausbildung zu bringen, legt man die Zweige auf den Boden und befestigt sie, damit sie nicht vom Wind bewegt werden, vermitteltst Haken. Wenn die Augen anfangen auszutreiben, werden sie dann an den zu bekleidenden Gegenstand aufgebunden oder um ihn herumgeleitet. Unterläßt man das Niederlegen, so bleiben die unteren Augen schlafend und die Säule wird nicht von unten bis oben, wie sich gehört, mit Zweigen bekleidet.

Bei dem im folgenden Jahre vorzunehmenden Schnitt nimmt man wiederum alle neugebildeten Schossen an der Basis bis auf zwei oder drei der kräftigsten hinweg, um die Pflanze recht dicht und laubreich zu machen. Je weiter man die Säule nach oben verfolgt, um so mehr wird ausgeschnitten, und man wählt zwei der stärksten und am besten gestellten Triebe für die Verlängerung der Säule aus und heftet sie an. Die Seitentriebe von kurzem Wuchse mit gut gereiftem Holze sind diejenigen, welche gewiß Blüten bringen, und diese schneidet man auf drei bis vier Augen zurück, die längeren auf 13—18 cm; diejenigen Triebe aber, welche entstandene Lücken ausfüllen sollen, werden auf zwei bis drei Augen zurückgeschnitten. Diese Verfahrensweise wird von Zeit zu Zeit fortgesetzt, die Leittriebe werden aufgebunden, bis der zu bekleidende Gegenstand in der gewünschten Höhe bedeckt ist, welche füglich nicht 4 m überschreiten sollte.

Während des Sommers und Herbstes pflegen die Säulenrosen in der Regel mehrere kräftige Schossen aus dem Wurzelstode hervorzutreiben, welche, sobald sie sich zeigen, entfernt werden müssen, bis auf zwei zu Reservezweigen, um gelegentlich entstandene Lücken auszufüllen oder die Säule zu verjüngen. Denn im allgemeinen behaupten die Zweige der Säulenrose ihre Kraft nicht für viele Jahre, was wahrscheinlich an dem geringen Schneiden, dem sie unterworfen sind, liegen mag; es gewähren daher die starken Triebe, die aus dem Wurzelstode hervorkommen, die einzige Möglichkeit einer vollkommenen Wiederherstellung. Auch in den oberen Teilen der Säulenrosen ist es notwendig, die unnötigen starken Schossen zu entfernen; das Holz der andern wird dann weit vollkommener und reifer und leidet nicht so leicht von Frösten.

Geschieht das Schneiden der Säulenrosen zweckmäßig, so muß die Säule schön und regelmäßig bekleidet und in der Blütezeit von der Spitze bis zum Boden mit Blumen bedeckt sein. Ist die Pflanze einmal gebildet, so sind Massen von Blüten das, was man sucht und nicht die Größe der einzelnen. Die Schere darf dann nur wenig angewendet werden, es sei denn, daß eine Verjüngung notwendig wäre.

19. Ranken-, Kletter- oder Schlingrosen.

Unter Rankenrosen (diese Bezeichnung ist eigentlich die richtigere), welche von vielen als gleichbedeutend mit Säulenrosen betrachtet werden, versteht man die noch kräftiger wachsenden Sorten, welche einen windenden Stamm und hängenden Habitus besitzen. Man wendet sie mit Vorteil an, wo kahle Bodenflächen zu bedecken oder Gitterwerk, Mauern, Einfriedigungen, Lauben, Bogen u. dergl. zu bekleiden sind. Der Schnitt solcher Rosen weicht nur wenig von dem im vorhergehenden Paragraph beschriebenen ab, und ist auch hier das Bedürfnis der beste Ratgeber. Tiefschnitt wird notwendig, wenn man einige lange Triebe erzeugen will, Hochschnitt, wenn sich viele weniger lange Triebe bilden sollen. Ist die ebene oder bogige Fläche vollkommen bekleidet, dann kommt es allein auf Erzeugung eines reichen Blütenansatzes an, was man durch Auslichten schwacher, schlecht gewachsener und veralteter Zweige, sowie hauptsächlich durch sehr mäßiges Stutzen der Triebe bloß um wenige Augen, erreicht.

20. Das Beschneiden veredelter Rosen.

Das Beschneiden der veredelten Rosen unterliegt denselben Regeln, welche bei den wurzelechten zu beobachten sind; nur muß man dabei stets Rücksicht auf die der Krone zu gebende Form nehmen. Doch in gewisser Hinsicht erleiden hier die allgemeinen Regeln des Beschneidens einige Ausnahmen. Durch die Veredelung werden manche starkwüchsige Sorten, welche sonst wurzelecht ungern blühen, in ihrem üppigen Wachstum gezähmt und dadurch zur Erzeugung vieler Blüten gleichsam gezwungen, wie dies bei den meisten Roisettersorten der Fall ist. Die von Natur zart- und schwachtreibenden Rosen hingegen werden durch die Veredelung oft gekräftigt, oft aber auch noch schwächer, als sie vorher waren. Hier muß die Erfahrung lehren, welche Rosen den Tief-, welche den Hochschnitt erfordern.

Die Formen, welche man den veredelten Rosen gibt, bedingen ein verschiedenes Verfahren beim Beschneiden, um die gewählte Gestaltung zu erzielen.

Zu besserem Verständnis mögen nachfolgende Benennungen dienen: die ersten Edelzweige: Grundäste; das daraus erwachsene Holz: Mutterzweige; und das demselben entspringende: Tochterzweige.

21. Die Kugelform.

Die Erzielung der Kugelform wird wie bei jeder andern Form schon gleich im ersten Jahre nach der Veredelung begonnen. Ist die Rose an zwei Stellen veredelt und haben sich die Edelangen zu Trieben von 12—15 cm Länge entwickelt (Fig. 5 D), so werden sie entspitzt. Durch

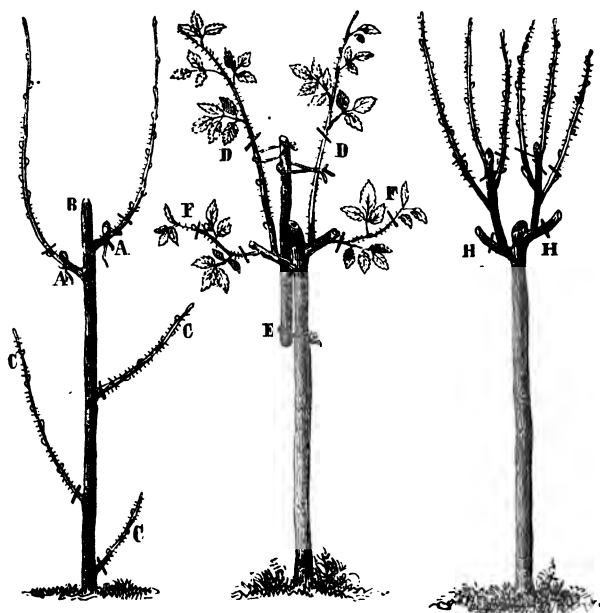
diese Operation entwickeln sich die seitlichen Augen, und es wird dadurch schon im ersten Jahre eine Krone gebildet. — Thee- und Noisetterosen beanspruchen das Entspitzen dieses ersten Triebes meistens nicht, da sich schon sehr bald ohne diese Operation Seitentriebe entwickeln. Sind die Stämme festgebunden, wodurch sie dem Sturm zwar mehr Widerstand leisten aber auch ein Ausbrechen der Edeltriebe leichter herbeigeführt werden kann, ist es geraten, einen entsprechenden Stab (E), an welchen dieselben angebunden werden können, am Stamm zu befestigen.

Ist einmal der Rosenstock an den für ihn bestimmten Platz gepflanzt, so schneidet man ihn jedes Jahr, um der Krone eine passende Form zu sichern. Eine Rosenkrone, wenn sie schön sein soll, muß auf einem Hochstamme eine Laubkugel bilden, auf der die Blumen regelmäßig verteilt sind. Es handelt sich also darum, alljährlich im Bereich der Krone eine passende Anzahl von jungen blühenden Zweigen zu erzeugen, welche regelmäßig in einen rundlichen Kopf gestellt sind. Um dieses Resultat zu erzielen, verfähre man nach folgenden Grundsätzen.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.



Eine Krone entwickelt sich bei der Rose in der Weise, daß jeder Mutterzweig zwei Tochterzweige erzeugt. Im ersten Jahre haben wir also den Stamm, welchem die beiden Edelaugen (Fig. 4 A) aufgesetzt sind*); im zweiten Jahre bilden sich, wenn man auf das schlafende Auge okuliert hat, die beiden Grundäste, dann auf jedem derselben zwei Mutterzweige;

*) Siehe Kap. 7, § 86, im dritten Abschnitt: „Vermehrung durch Okulation“.

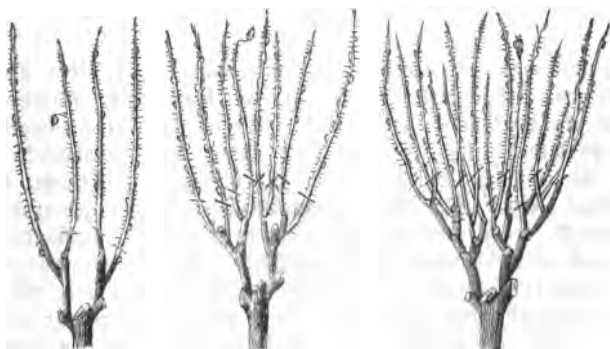
im dritten Jahre treten auf jedem Mutterzweige zwei Tochterzweige auf, so daß wir deren im ganzen acht besitzen. Hat man erst diese Anzahl erhalten, so vermehrt man sie nicht weiter, wenn nicht der Stod besonders kräftig ist. Meistens aber ist diese Anzahl ausreichend, denn jeder dieser acht Tochterzweige erzeugt in jedem Jahre drei oder vier Blütenzweige, so daß jährlich 25 blühende Zweige auf eine Krone kommen, wenn der Stod von mittlerer Kraft ist. Hat man einmal die hinreichende Zahl von Mutterzweigen, so nimmt man beim Schneiden Rücksicht, daß man nur immer diese Zahl behält.

Der Schnitt eines Zweiges hat also die Folge, daß dieser sich teilt, indem sich aus seinen Endaugen zwei bis drei Verzweigungen (Fig. 6) entwickeln. Wollte man aus diesen auch drei Holzzweige bilden, so würden dieselben meistens eine ungleiche Stärke erhalten. Der dritte, zu unterst gestellte, würde schwächer werden, als die beiden andern. Man muß deshalb nicht mehr als zwei Tochterzweige auf einem Mutterzweige für ein Jahr erzeugen wollen.

Fig. 7.

Fig. 8.

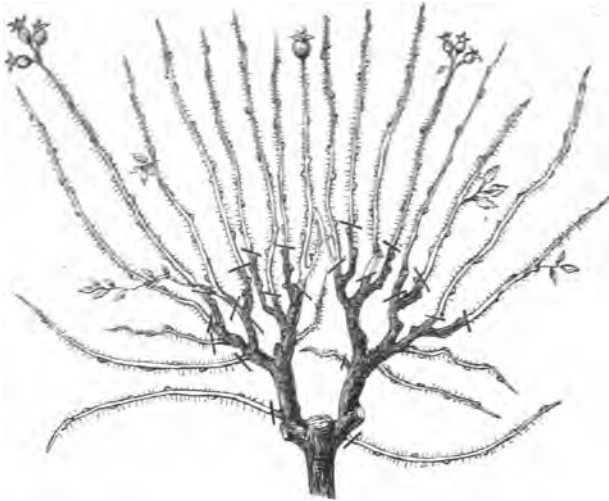
Fig. 9.



Nehmen wir also an, es habe der Rosenstod auf den Grundästen je zwei Mutterzweige gebracht (Fig. 7), letztere würden im Juli auf 20 cm geschnitten, um sie zur Entwicklung neuer Triebe anzuregen, so haben wir dann vier Zweige. Im zweiten Jahre entwickelt jeder dieser vier Zweige wieder mehrere Verzweigungen, von denen man aber auf jedem wieder nur zwei Zweige läßt, was zusammen acht gibt (Fig. 8). Diese acht Zweige werden weiterhin nicht mehr vermehrt. Bei jedem Schnitt schont man nur denjenigen Tochterzweig, welcher am kräftigsten ist, die beste Stellung hat und zugleich der Basis des Mutterzweiges am nächsten steht, wobei man den Vorteil erhält, bei jedem Schnitte die Länge desselben reduzieren zu können (Fig. 9).

Indes darf man doch nicht auf eine zu große Verkürzung des Mutterzweiges hinarbeiten und etwa mehr als zwei Jahre altes Holz wegnehmen, weil dadurch zu bedeutende Verwundungen entstehen und die Krone zu Grunde gerichtet werden würde. Man schneidet auch über den Räuberzweigen, welche an der Basis starker Nester hervorzukommen pflegen, das alte Holz nur in dem Falle weg, wenn dieses schlecht, unkräftig und zu lang, eine Verjüngung der Krone mithin wünschenswert geworden ist.

Fig. 10.



Schneidet man nun fernerhin, so untersucht man erst den Bestand an Tochterzweigen. Aus diesen wählt man die hinreichende Anzahl kräftiger Zweige, welche zugleich so gestellt sind, daß sie einen regelmäßigen, innen lichten Kopf bilden, schneidet alles über ihrem Anheftungspunkte stehende alte Holz weg und entfernt auch sonst alle unnütze, zu schwache, schlechtgestellte Zweige (Fig. 10). Die schwachen Reiser werden jederzeit vollständig unterdrückt, wenn man sie nicht etwa dazu braucht, entstandene Lücken durch sie und ihre Ausschößlinge auszufüllen. Auch unterdrückt man alle Zweige, welche in das Innere der Krone hineingewachsen sind, die erdwärts gerichteten Knorren alten Holzes und steril gewordene Zweige; ebenso auch die Räuberzweige, welche sich an der Basis der Äste und an dem Veredlungswulst gebildet haben, wenn man sie nicht zum Ersatz alten oder zu sehr verlängerten Holzes nötig hat*).

Es ist sehr nachteilig, die Krone alljährlich bis auf die jungen, an der Basis erzeugten Zweige abzuwerfen, indem man dadurch bedeutende Verwundungen verursacht und einen wahren Weidentopf macht. Dazu darf man nicht eher seine Zuflucht nehmen, als bis es vorteilhaft ist, die Krone vollständig umzuformen. Man darf nicht vergessen, daß jede starke Verletzung den Organismus schwächt. Ein Rosenstock, der einmal im Zuge ist, hat, wie vorhin bemerkt, acht Tochterzweige, welche in Basenform geordnet sind. Man schneidet sie alle in gleicher Höhe, auf zwei oder mehr — je nachdem es der Wuchs und die Sorte erheischt — kräftige gut gestellte Augen. Die weiter unten sitzenden Zweige werden, wenn der Schnitt bei ihnen mit den Schnitten bei den höher stehenden in gleichem Niveau sein soll, etwas länger gelassen.

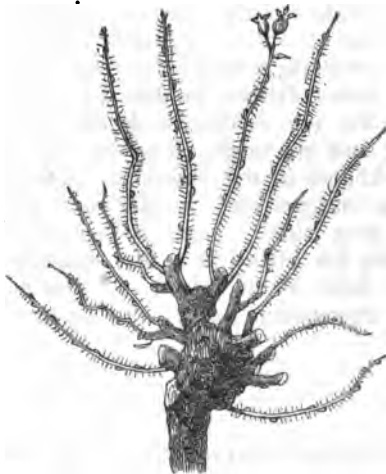
*) Ich empfehle hier nochmals das in § 16 angegebene Ausbrechen der überflüssigen Augen. Wird dies richtig betrieben, so hat man selbstverständlich nicht nötig, die daraus später und zwar schon zum Nachteil der Pflanze entstandenen unnützen Zweige zu entfernen.

Häufig gründet man die Krone auf die Basis der Grundäste, und jeder neue Schnitt geht auf sie zurück. Man bezweckt zwar durch diese Praxis ein gedrängteres Wachstum, aber die zahlreichen auf eine Stelle sich zusammendrängenden Wunden und Narben führen bald den Ruin der Krone herbei, wie aus Fig. 12 ersichtlich ist. Es ist daher zu vermeiden, die erste Teilung der Zweige aus der Basis des Edelreises entspringen zu lassen. Die Veredelung an sich hält schon die freie Zirkulation des Saftes auf; die Geburtsstätte der zweiten Generation ist wieder ein Punkt, an welchem der Saft anhält, um sich gewaltsam durchzuarbeiten. Es ist somit leicht begreiflich, daß der Saft, wenn diese zwei Punkte und vielleicht noch ein dritter Anhaltepunkt unmittelbar übereinander liegen, in seinem Laufe doppelt und dreifach gehemmt sein muß. Darum hat man stets Bedacht darauf zu nehmen, daß der erste Teilungspunkt 10—12 cm über der Veredelungsstelle liegt (Fig. 11). Diese Praxis gewährt, wie sich aus dem vorigen ergibt, den Vorteil einer leichteren Zirkulation des Saftes und günstige Gelegenheit, die Krone, wenn sie übel geformt sein sollte, zu erneuern.

Fig. 11.



Fig. 12.



Es ist nicht in allen Fällen und immer ganz genau möglich, diesen Angaben Folge zu leisten. Denn manche Rosen, bei denen die Grundlage der Krone nicht nach den angegebenen Grundsätzen gelegt wurde, zeigen ein gar zu unregelmäßiges Wachstum, als daß obige Vorschriften in ihrer ganzen Bestimmtheit ausgeführt werden könnten. Aber doch muß man beim Schneiden das Gesagte soviel wie möglich im Auge behalten, wenn man eine leidlich regelmäÙige Krone haben will. — Sehr häufig nimmt man die Zweige, wo sie sich finden, schneidet sie sehr kurz, schneidet dabei stark auf altes Holz und erhält schließlich eine wirre Krone, verunstaltet durch Narben und vertrocknete Knorren.

22. Die Pyramidenform.

Beim Schnitt der Pyramidenform, wozu man kräftiger wachsende Sorten verwendet, verfährt man im allgemeinen nach denselben Grundsätzen, wie sie im vorhergehenden Paragraph angegeben worden. Die Höhe des Stammes ist in keiner Weise für den Schnitt maßgebend, jedoch sollte derselbe niemals über 60 cm hoch sein. Vielmehr hat man beim Schnitt sein Hauptaugenmerk darauf zu richten, daß die Zweige, die sich den Umrissen einer Pyramide gemäß in verschiedener Länge entwickeln sollen, auch in verschiedener Weise geschnitten werden müssen, während bei der Kugelform der Schnitt ein ziemlich gleichmäßiger ist.

Die Grundlage einer Rosenpyramide bilden ein oder zwei lange Triebe, welche sich, nachdem man die ersten Erzeugnisse des jungen Rosenstocks beim Schneiden ebenso behandelt, als wie bei der wurzelechten Rose und dem Kronenstamme angegeben wurde, im zweiten Jahre an der Basis entwickeln und die man ungehindert wachsen läßt. Die älteren an der Basis befindlichen Zweige werden auf drei bis fünf Augen geschnitten; die eben gedachten Triebe schneidet man nur insoweit zurück, als das Holz nicht reif geworden ist. Mehr als zwei solcher Triebe dürfen nicht geduldet werden, die überflüssigen müssen schon im Entstehen unterdrückt werden. Bei diesen beiden Trieben hat man darauf zu sehen, daß alle Augen vom untersten bis zum obersten gleichmäßig austreiben, was man dadurch erreicht, daß man die Triebe, sowie die neue Vegetation beginnt, vermittels Herunterbiegen in eine horizontale Lage bringt. Sind die Augen 1—3 cm lang ausgetrieben, so gibt man den Zweigen ihre natürliche vertikale Stellung wieder, damit die jungen Triebe nach allen Seiten hin gleichmäßig sich ausbreiten. Die neugebildeten Seitentriebe werden im folgenden Jahre wieder auf drei bis fünf Augen geschnitten, und rücksichtlich auf den pyramidalen Umriss hält man die unteren länger, die oberen kürzer.

23. Trauer- oder Hängerosen.

Trauerrosen nennt man die auf Hochstämmen gezogenen Rosenforten von starkem Wuchse und hängendem Habitus. In der ersten Zeit der Erziehung schneide man die Zweige kurz, damit sie recht kräftige Triebe entwickeln; die dünnen Triebe schneide man aus. Beim nächsten Schnitt entferne man alle senkrecht in die Höhe gehenden Triebe, wiederhole das Ausschneiden der Krone und verkürze die Haupttriebe nur um einige Zentimeter, da die zu Trauerrosen am meisten geeigneten Sorten — aus den Gattungen der *R. alpina*, *multiflora*, *rubifolia*, *sempervirens*, *arvensis* — nur am vorjährigen Holze Blüten hervorbringen. Von jetzt an lasse man die Haupttriebe ungestört wachsen, bis sie den Boden erreichen, und setze nur die Seitentriebe um einige Augen ein. Durch die hängende Lage der Zweige wird der Zufluß des Saftes mehr ausgeglichen, die Augen werden regelmäßig der ganzen Länge nach ausbrechen, von oben bis zum Boden die ganzen Zweige entlang Blüten erzeugen und so in Gestalt einer schönen Halbkuugel eine einzige Blumenmasse bilden. Haben sich die Zweige

zu einiger Länge entwickelt, so bringe man, um sie gegen die zerstörende Einwirkung des Windes zu sichern und sie zweckmäßig ordnen zu können, im Innern der Krone einen Reifen oder ein Drahtgeflecht in Form eines Schirmes an. Man kann auch die Zweige mittelst Bindfaden an in den Boden geschlagenen Pfählen befestigen.

Viertes Kapitel.

24. Das Niederhaken und Niederbinden der Rosen behufs Erzeugung eines reicheren und anhaltenderen Flores.

Das Verfahren, die Zweige der Rosen niederzubiegen und an der Oberfläche des Bodens mittels hölzerner Haken zu befestigen, wendet man nicht nur, wie hier und da gebräuchlich, bei Monatsrosen an, um dadurch eine Art von Blumenteppeich zu bilden, sondern es läßt sich auch mit gutem Erfolg bei Rosen aus anderen Gruppen anwenden. Selbstverständlich lassen sich hier nur wurzelechte oder niedrig veredelte Rosen verwenden. Besonders ist es bei solchen Sorten vorteilhaft, die lange starke wenig oder gar nicht blühende Triebe bilden, welche die Pflanzen verunstalten, aber doch nicht weggeschnitten werden können, weil es sonst an Holz fehlt und sich immer mehr ähnliche Triebe bilden.

Beabsichtigt man die Zweige der Rosen niederzubiegen, so darf während des Sommers nur dann geschnitten werden, wenn eine Lücke in der Verzweigung ausgefüllt werden soll. In diesem Falle nimmt man einen Zweig weg, um zwei oder mehrere dafür wieder zu erhalten. Bei schon vollständig ausgebildeten Rosen, die man im nächsten Frühjahr niederzubiegen gedenkt, schneide man im Herbst das alte und kraftlose Holz hinweg, kürze die jungen Triebe um einige Zentimeter, und im Fall es gegen Frost empfindliche Sorten sind, lege man sie nieder und schütze sie durch ein geeignetes Deckmaterial, wie im sechsten Kapitel angegeben ist. Im Frühjahr, sobald kein zu starker Frost mehr zu erwarten ist, wird die Decke entfernt, und die Zweige werden nach allen Richtungen hin regelmäßig verteilt, auf den Boden, oder noch besser auf 10—12 cm über dem Boden ausgespannten Draht, ausgebreitet und befestigt. Sind es niedrige Stämmchen oder ältere Büsche, die sich nicht gut so tief herunterbiegen lassen, so kann dieses Drahtgestell ebensogut auch um das drei- bis vierfache höher angebracht werden. Während bei den in ihrer natürlichen Stellung verbleibenden Zweigen nur die oberen Augen zur Entwidlung kommen, die unteren aber in schlafendem Zustande verharren, treiben bei den niedergehakten oder niedergebundenen alle Augen, vom obersten bis zum untersten, gleich kräftig aus, erzeugen eine Menge von Blumen, welche sich durch besondere Vollkommenheit auszeichnen und einen wahrhaftig prachtvollen Anblick gewähren.

Da durch das Niederbiegen der Zweige die Saftbewegung in dem horizontal ausgebreiteten Holze verlangsamt wird, so werden im Frühjahr mehrere sehr kräftige Triebe zur Entwicklung kommen. Dieselben sind aber zu geil, um schon im Laufe des Sommers einen Flor zu erzeugen, dagegen liefern sie einen reichen Beitrag zum Herbstflor — vorausgesetzt, daß es Sorten aus den Gattungen der „Herbstrosen“ sind, so daß durch diese Methode die Florzeit verlängert wird. Ferner pflegen Sorten, welche häufig verkrüppelte Blumen hervorbringen, an niedergebogenen Zweigen einen vollkommenen normalen Flor zu erzeugen.

Die niedergebogenen Zweige werden im Herbst, wenn die Blüte vorüber ist, weggeschnitten, dafür aber treten die neuen Triebe ein, welche in der angegebenen Weise gegen den Frost geschützt werden müssen.

Fünftes Kapitel.

Sonstige Verrichtungen im Laufe des ganzen Jahres.

25. Bodenlockerung und Düngung, Erneuerung der Pfähle und Anbinden.

Nach Entfernung des Winterschutzes von denjenigen Rosen, welche einen solchen erfordern, sowie dem Beschneiden, womit, wenn es auch schon im Herbst bei den härteren Rosen geschehen ist, (bei den zarteren Thee- und Noisetterosen ist es überhaupt besser, dasselbe jetzt erst auszuführen, s. § 12), meistens noch einmal nachgeholfen werden muß, ist der Boden unter sorgfältiger Schonung der Wurzeln zu lockern und gleichzeitig zu kräftigen. Hierzu bedient man sich am besten eines fetten, vollständig verwesten Düngstoffes oder eines guten, aus verwestem Kuhlager oder Abtrittsdünger, altem Lehm, Ofenruß und Lanberde bestehenden Kompostes (s. § 3), den man auf den Boden gleichmäßig ausbreitet und mit untergräbt. Besteht der Winterschutz in Erde, welche man sogleich an Ort und Stelle ausgräbt, so ist es von großem Vorteil, wenn man bald darauf in die entstandenen Gräben irgend einen kräftigen Dünger, welcher nicht verrottet zu sein braucht, bringt; dieser wird während des Winters von Schnee und Regen ausgelaugt und die aufgelösten Düngerteile vereinigen sich so am besten mit der Erde, ohne daß der Dung in direkte Berührung mit den Wurzeln kommt, wofür man sich zu hüten hat. Beim Aufdecken im Frühjahr wird dann der Dung untergegraben. Muß man mit Nadelreisig oder irgend einem andern Material decken, so kann man, wie schon im § 3 bemerkt wurde, den Dung ebenfalls im Herbst auf den Rosenbeeten ausbreiten, um ihn im Frühjahr unterzugraben. Stehen obige Düngstoffe nicht zu Gebote, so gebe man, wenn keine starken Fröste mehr zu erwarten sind, bei warmem Regenwetter oder an trübem Tagen einen kräf-

tigen Düngerguß, bestehend in flüssig gemachten Hühner- und Taubendünger, Kuh- oder Abtrittsjauche, Malzkeim- oder Hornspänenwasser, welchen man beim Erscheinen der Knospen und nach der Blüte beim Beginn des zweiten Triebes wiederholt. Das Ausflockern der Oberfläche des Bodens muß im Laufe des Sommers ebenfalls wiederholt werden, so oft als sie infolge des Gießens oder starker Regengüsse anfängt hart zu werden. Das in trocknen Sommern sich nötig machende häufige Gießen läßt sich dadurch bedeutend vermindern, daß man das in § 9 schon angegebene Bedecken des Bodens mit kurzem Stallmist oder gebrauchter Eichenlohe anwendet.

Dem Graben und Ebnen im Frühjahr geht das Erneuern der schadhaf gewordenen Pfähle an den hochstämmigen Säulenrosen, sowie das Anbinden, mit welchem letzterem man sich jedoch nicht übereilen soll, voran. Um die Pfähle für eine Reihe von Jahren gut zu erhalten, ist überhaupt anzuraten, denselben einen Delanstrich*) — etwa von sogen. Steingrün — zu geben, dieselben jeden Herbst aus der Erde herauszunehmen, trocken aufzubewahren, bei gelegener Zeit im Winter nachzuspitzen und nach der Größe zu sortieren. Da es zum Nachteil der Wurzeln gereichen kann, den Pfahl im Frühjahr an beliebiger Stelle wieder einzuschlagen, steckt man im Herbst beim Herausziehen in das Loch einstweilen einen Flock. Haben die Beete Buchsbaumeinfassungen, so sind diese auch vorher zu beschneiden, liegen sie im Rasen, die Ranten desselben abzustechen. — Alle unleserlich gewordenen Eilketten sind ebenfalls zu erneuern.

26. Das Reinigen von Schmarozern und Insekten**):

Mit den im vorhergehenden Paragraph angegebenen Arbeiten wird zugleich auch das Reinigen der Rosen von Moos und Flechten und den in den Spalten der Rinde versteckten Insekten vorgenommen. Am besten bewirkt man dies durch Ueberpinseln mit Kaltwasser oder durch Bürsten mit Lauge oder Seifenwasser.

Bei fortschreitender Entwicklung der neuen Triebe hat man ferner stets ein wachsames Auge auf den Rosenblattwickler zu halten, welcher, wenn ihm gestattet ist, seine Verwüstungen fortzusetzen, den frühen

*) Herr Garteninspektor Eichler veröffentlicht im 1. Jahrgang des „Rosenjahrbuchs“ folgendes Rezept zur Anfertigung „wetterfester Rosenpfähle“: Man bestreiche die Rosenpfähle mit Hilfe eines Pinsels mit Karbolineum (lasse aber den Stoff nicht an Hände oder Gesicht kommen, da er vorübergehende Entzündung hervorruft), trockne die Pfähle im Schatten, überstreiche dann dieselben mit ungereinigtem Kopallack (das billigere Kiefernharz (Gallipot) und Terpentinöl möchte vielleicht denselben Zweck erfüllen) und gebe dann dem oberen Teil des Pfahles, soweit er über die Erde kommt, einen grauen Anstrich von Silbener'scher Patent-Deifarbe. Letztere ist wirklich, wie gerühmt wird, wetterfest, für Holzwerk, Stein und Eisen gleich verwendbar und übertrifft bei mäßigem Preise die gebräuchliche Deifarbe bedeutend. Das Karbolineum allein angewendet, macht das Holzwerk fast unverwundlich, die Ausdünsung desselben tötet aber die in der Nähe befindlichen Pflanzen und ist es deshalb unumgänglich nötig, daß es einen Ueberzug bekommt, welchen diese Ausdünsung nicht zu durchdringen vermag; der bloße Ueberzug der Deifarbe genügt nicht.

Das Karbolineum ist zu bekommen von Gebr. Avenarius in Gau-Algesheim, Filiale in Steglitz bei Berlin unter derselben Firma. Silbener'sche Anstrichfarbe bei Silbener & Komp., Dresden, Dippoldswaldburggasse 7.

**) Ausführlicher im fünften Abschnitt: „Feinde der Rosen“.

Blumen sehr verderblich ist. Das wohl einzig wirksame Mittel ist, in den ersten Wachstumsperioden die jungen Triebe fleißig zu durchsuchen und die Zerstörer zu töten. Die Blattlaus ist überall in Menge, aber es fehlt auch nicht an Mitteln, sie zu vermindern und zu vertilgen, z. B. durch Abstreifen mit einer weichen Bürste in ein darunter gehaltenes Gefäß, durch Besprühen mit einem Aufsud von Tabak oder einer Auflösung von Aloo succotrina. Durch Bepudern mit Tabakstaub und Ruß, nachdem man vorher die Pflanze befeuchtet hat, damit der Puder daran hängen bleibt, werden sie ebenfalls vernichtet. Sobald aber dieses Mittel seine Wirkung vollbracht hat, muß man die ganze Pflanze tüchtig mit reinem Wasser abrausen, damit sie wieder rein wird. Ein gutes Mittel ist auch, die Pflanzen mit Tabak einzudämpfen. Um dies im Freien zu bewerkstelligen, steckt man zwei sich gegenüberstehende Pfähle an die Pflanze, spannt von einem Pfahl zum andern einen Reifen über die Krone, darüber bringt man ein Tuch (welches ordentlich naß gemacht werden muß, damit es dicht wird), von der Größe, daß es die ganze Krone einhüllt und unterhalb derselben zugebunden werden kann; hierauf wird vermittelst des Räucherblasebalses der Tabakdampf hineingeblasen. Am besten bewährt sich jedoch der in der „Pflanzenextraktfabrik von Donath & Jasper in Dresden“ fabrizierte „garantiert reine Tabaksextrakt“ (à Flasche 1 Mark), von welchem man 1 Teil mit 20 Teilen Wasser vermischt und vermittelst einer, feinen Staubregen bewirkenden, Spritze kräftig besprüht.

27. Ausbrechen von Augen und Blütenknospen, Abbinden der Zweige während der Blüte, Sommerschnitt.

Sobald sich Augen zu überflüssigen Trieben entwickeln wollen, wird mit dem in § 16 besprochenen Ausbrechen derselben begonnen. Die bei Stammrosen oft aufschießenden Wurzelaufläufer und am Wildstamm hervorkommenden Triebe sind, wenn sie sich zeigen, ebenfalls zu entfernen, da sie die Pflanze entkräftigen. Bei den von unten aus dem Boden kommenden Ausläufern ist es nötig, die Erde behutsam wegzunehmen, um sie dann dicht an ihrem Entstehungspunkte wegschneiden zu können. Hierzu bedient man sich am zweckmäßigsten eines $1\frac{1}{2}$ cm starken und 45 cm langen, runden Eisens, welches an dem einen Ende gekrümmt und sich zu einer 6 cm breiten Hacke bildet und an dem andern in einen scharfen $2\frac{1}{2}$ cm breiten Meißel ausläuft. Mit ersterer entfernt man die Erde, mit letzterer sticht man die Ausläufer ab.

Sobald sich die Blumentknospen gebildet haben und man großen Blumen den Vorzug vor der Menge gibt, ist es vorteilhaft, zuerst diejenigen, welche unvollkommen, sodann die, welche die kleinsten sind, sowie die, welche am meisten noch zurückgeblieben erscheinen, wegzukneipen. Bei denjenigen Rosen, welche in Büscheln blühen, ist es gut, die Mittelknospe auszubrechen, da sie oft unvollkommen gebildet ist und durch ihre Entfernung mehr Raum für die sie umgebenden gewonnen wird, die dann desto schöner blühen.

Während der Blütezeit hat man bei den hochstämmigen Rosen darauf zu sehen, daß kein Zweig durch die Last der Blüten oder vom Winde stark hin und her bewegt, abbricht. Solche Zweige müssen an den Pfahl oder

andere stärkere Zweige mit gutem Bast, den man, um ihn noch dauerhafter zu machen, etwas dreht, angebunden werden.

Nach der Blütezeit werden die abgeblühten Zweige sehr mäßig (bis auf das nächste kräftigste Auge, es pflegt meistens das zweite von oben herab zu sein) beschnitten und dabei das in § 15 angegebene Verfahren des Sommerschnittes angewendet.

Beim Eintreten des Herbstes sorge man dafür, daß alle im Laufe des Sommers erzeugten Triebe noch gehörig ausreifen, um den Winter ungefährdet überstehen zu können. Zur Erleichterung der von der Natur zu verrichtenden Arbeit trägt das Abschneiden der Blätter und der noch krautartigen Spitzen dazu bei.

28. Verjüngung der Rosen.

Fangen die Rosen an, schwache Triebe zu machen, die selten die gehörige Reife erlangen und ist das Laub von kümmerlichem, krankhaftem Ansehen, werden auch die Blumen kleiner und verkrüppeln sogar, so ist es hohe Zeit, eine Verjüngung vorzunehmen, um ihnen durch diese Operation neue Lebenskraft zu verleihen. Um dies zu bewerkstelligen, hebe man die Rosen zeitig im Herbst aus und verkürze die gewöhnlich sehr stark entwickelten, aber aller Saugfasern entbehrenden Wurzeln, welche nicht mehr im stande waren, Nahrung aufzusuchen und aufzunehmen. Ist man genötigt, sie wieder auf denselben Standort zu bringen, so schlage man sie einstweilen gut ein, bedecke sie gegen Frost und verschiebe das Pflanzen bis zum Frühjahr. (Hat man einen andern Platz für sie bestimmt, so läßt man sie auf ihrem alten Standorte stehen, bis das Umpflanzen vor sich gehen kann.) Den sie wieder aufnehmenden Boden rigole man 90 cm tief, versorge ihn reichlich mit gutem, völlig verwestem Dünger oder entferne die alte Erde ganz und ersetze sie durch eine gute kräftige neue. Diese totale Erneuerung wirkt um desto günstiger auf ein zukünftiges kräftiges Wachstum. Wird die Pflanzung im Herbst vorgenommen, so werden jetzt nur alle verkrüppelten und überflüssigen Zweige ausgeschnitten, während das Beschneiden der zur guten Form zu konservierenden Leitungsweige erst im darauf folgenden Frühjahr auf zwei bis vier Augen geschehen darf. Im ersten Jahre muß man allerdings, zumal für den ersten Flor, auf vollkommene Blüten verzichten und es ist überhaupt besser, dieselben gar nicht zur Entfaltung kommen zu lassen, sondern sie sogleich bei ihrem Erscheinen zu gunsten der Vegetation zu entfernen. Im zweiten Jahre dagegen wird man die vorher hinfällige Rose wieder in vollem Blätter- und Blüthen Schmuck prangen sehen.

An einzelnstehenden verebelten Rosen, bei welchen man überhaupt die Verjüngung nur beim dringendsten Bedürfnisse und zwar mit großer Vorsicht vornehmen darf, wird schon dadurch ein sehr günstiger Erfolg erzielt, wenn man im Frühjahr ringsum die Wurzeln, ungefähr 45 cm tief und 30 cm breit, die ausgefogene Erde herausnimmt, und sie durch die oben angegebene Kompostmischung wieder ersetzt.

29. Untergrundsdüngung.

Von ebenso großem Vorteile ist es, sogleich beim Pflanzen an jedem Stocke, mindestens $\frac{1}{3}$ m vom Stamm entfernt, zwei Drainröhren gegenüberstehend senkrecht in die Erde zu stecken und, so oft als es nötig ist, in diese von einem der oben angegebenen Düngewasser zu gießen, um hierdurch eine Untergrundsdüngung zu bewirken. Durch die Drainröhren wird auch noch ein zweiter Vorteil hervorgerufen, nämlich die auf das Gedeihen der Pflanzen, besonders wenn sie auf schwerem Boden stehen, so wohlthätig wirkende Bodenlüftung.

Sechstes Kapitel.

Ueber den Winterschutz*).

30. Verfahren beim Decken der Rosen, welche sich zur Erde biegen lassen.

Beim Herannahen des Winters biegt man die gegen Frost empfindlichen, sowohl wurzelechten, als hoch- und niederstämmigen Rosen, nachdem sie, mit Ausnahme der Thee- und Noisetterosen, deren Triebe unter der Decke doch mehr oder weniger zurückfrieren, resp. faulen, beschnitten worden (s. S 12) zur Erde und hält sie vermittelst hölzerner Haken oder über das Kreuz gesteckter Pfählechen nieder. Von den Thee- und Noisetterosen schneidet man jedoch ebenfalls die Blätter und die nicht ausgereiften Triebe ab, um einer durch diese entstehenden Fäulnis möglichst vorzubeugen. Die Stammrosen sind jedes Jahr nach ein und derselben Seite zu biegen, da sie sehr leicht abbrechen, wenn sie nach einer andern Seite, als der gewohnten, gebogen werden. Um noch mehr einem Abbrechen vorzubeugen, namentlich, wenn es vorkommen sollte, daß der Boden schon gefroren wäre, so nehme man mit einem Spaten, oder, wenn es damit nicht mehr gehen sollte, mit der Hacke, an der Seite, nach welcher der Stamm niedergelegt werden soll, etwas Erde heraus und ziehe sodann den Stamm beim Niederbiegen nach der Lagersseite hin an. In diesem Falle benutze man auch nur die wärmeren Mittagsstunden, wo wenigstens die Pflanzen wieder aufgetaut sind, zu dieser Arbeit. Kann man sogleich die an Ort und Stelle befindliche Erde zum Bedecken benutzen, so muß es geschehen, noch bevor der Boden zu fest friert. Ist man dagegen genötigt, anderes Deckmaterial beizuschaffen, so ist nichts versäumt, wenn dies über die niedergelegten Ro-

*) Welche Rosen des Winterschutzes in unserm nördlichen Klima bedürfen, ist im sechsten Abschnitt näher angegeben.

sen erst gebracht wird, wenn der Boden schon etwas fest gefroren ist, indem keiner am Boden liegenden Rose ein Frost von 6—8° R. schadet; aber jedenfalls geschehe es vor eintretendem Schneewetter, indem dadurch die Arbeit sehr erschwert und unangenehm wird. Wird man von starkem Schneefall überrascht, so daß die niedergelegten Rosen davon bedeckt sind, so kann man ruhig abwarten, bis der Schnee wieder geschwunden ist, denn der Schnee ist der beste Winterschutz; würden die Rosen den ganzen Winter hindurch von demselben bedeckt sein, so wäre überhaupt kein anderer erforderlich. Sind die Rosen nicht ganz vom Schnee bedeckt, so häuße man soviel als nötig noch an oder lege Deckreisig über. Tritt starker Schneefall ein noch ehe die Rosen niedergelegt wurden und sie sich womöglich noch in belaubtem Zustande an den Pfählen festgebunden befinden, so beeile man sich dieselben loszuschneiden und den Schnee mit einem Reisigbesen abzutlopfen, weil sonst oftmals, nicht nur einzelne Zweige, sondern die ganzen Kronen abbrechen. Das zu frühzeitige Decken verzärtelt die Pflanzen. Auch entferne man die Decke nicht zu spät, indem sonst die dann schon stark getriebenen Augen leicht abgestoßen werden, wogegen die bis Ausgang Mai zu befürchtenden Nachtfroste, sofern sie nicht 2—3° R. übersteigen, nicht schaden. Schon im März, wenn wärmere Witterung eingetreten ist, sorge man dafür, das Deckmaterial aufzulockern und zu verdünnen, damit sich die Pflanzen nach und nach an die freie Luft wieder gewöhnen, und einige Wochen später entferne man bei trüber Witterung dasselbe ganz. Die hochstämmigen Rosen befestige man jedoch nicht sogleich an den Pfählen, indem der festangebundene Stamm bei noch etwa nachfolgenden starken Frösten leichter leidet, als wenn er vom Wind frei bewegt werden kann.

Auf trockenem Boden ist eine 10—15 cm hohe Erdbedeckung einer jeden anderen vorzuziehen, da die Rosen unter einer solchen den so nachteilig wirkenden Temperaturwechsel am wenigsten ausgesetzt sind. Auf nassem Boden kann man sich dadurch helfen, daß man unter der Krone erst einen kleinen Hügel von Erde, Lohe, Sägespänen, gesiebter Steinkohlensache oder dergleichen anbringt. Die Erde, welche man über die Krone bringt, muß ebenfalls in einem runden oder länglichen Hügel, je nachdem es die zusammengebundenen Zweige erfordern, aufgeworfen und dann mit dem Schaufelrücken noch glatt gedrückt werden, damit die Feuchtigkeit von oben weniger eindringen kann, sondern mehr nach den Seiten abläuft. Bei vielen zarteren Rosen, besonders aus den Gruppen der Thee-, Bengal-, Bourbon- und Noisetterosen ist jedoch eine bloße Erdbedecke oftmals nicht hinreichend, sondern man muß über den Erdhügel noch eine Schicht Laub und darüber Nadelreisig, oder auch eine Schicht langen Mist bringen.

Wo man nicht mit Erde decken kann, da empfiehlt sich für die meisten weniger zärtlichen Rosen ganz besonders das Nadelreisig von Buchen- oder Weißtannen. Unter einer solchen Decke genießen sie nicht nur einen reichenden Schutz, sondern auch Luft genug, um darunter weder zu faulen noch durch die zu große Masse des Tauwetters oder Regens von Stroh befallen zu werden. Bei Rosen, welche auf einem Beete nahe beisammen stehen, kann man in der Mitte desselben eine Stange oder Latte, gabelförmigen Pfählen ruhend, oder sonst an gewöhnlichen Pfählen befestigen; auf beiden Seiten werden dünne Pfähle an die Stange angebracht und mit Weiden oder Bindfaden befestigt, darauf kommt nun das Nadel-

reisig zu liegen. Oder man schlägt auf beiden Seiten des Beetes in beliebiger Entfernung einige Pfähle in der Weise schräg ein, so daß sie sich über der Mitte des Beetes kreuzen, um sie daselbst mit einer Weide oder Bindfaden zusammenzubinden und befestigt dann auf diesen Pfählen nur soviel längs laufende Stangen als zum Tragen des daran zu befestigenden Deckreisigs erforderlich sind. Hierunter haben die Rosen von der Last des Reises nicht zu leiden und erhalten doch hinlänglichen Schutz, selbst gegen strengere Kälte.

Bei runden Beeten schlägt man einen starken Pfahl in der Mitte des Beetes ein, legt soviel Stangen als nötig sind, das Reisig zu tragen, von der Peripherie aus nach dem oberen Teil des Pfahles und befestigt sie an demselben vermittelst Nägel oder durch ein Geflecht von Weiden oder Bindfaden. Will man zartere Rosen in dieser Weise schützen, so ist es auch nötig, dem Boden erst eine Decke von trockenem, nicht leicht faulendem Laube, als von Eichen, Buchen, Platanen oder Nadelstreu zu geben, und über das Reisig bringt man noch ein Stroh- oder Schilfbach, wodurch die Kälte gänzlich und auch die Kälte noch mehr abgehalten werden kann. Auch empfiehlt es sich, bevor man den Boden bedeckt, um die Wurzelhülle herum die Erde heranzuziehen, um dieselben gegen das Erfrieren zu schützen. Bei gelindem Wetter gestattet man Luftzutritt vermittelst einiger Oeffnungen, welche leicht herzustellen sind, unterlasse jedoch das Lüften solange, als es innen noch gefroren sein sollte, indem der scharfe Wechsel von Frost und Wärme am nachteiligsten auf die Pflanzen einwirkt.

Ferner benutzt man außer den schon angeführten Materialien, besonders für zartere Rosen, Moos, Sägespäne, Lohe, klare Holzabfälle aus Holzstäulen und Holzlagern, gesiebte Steinkohlensasse, Holzkohlenstaub, Holzasche, feinen Fluß- oder Grubensand und Flachsseben. Letztere eignen sich besonders wegen ihrer Leichtigkeit und Trockenheit, wobei sie dennoch ziemlich dicht liegen, zur Bedeckung zarter Rosen. Die Trockenheit des Materials ist es, welche die Pflanzen weit mehr vor dem Erfrieren schützt, als die große Menge. Ebenso genügt es nicht, einen gewissen Stoff überhaupt anzuwenden, sondern ihn so anzuwenden, daß er seine Trockenheit möglichst bewahrt, und dieses wird nur dadurch erreicht, daß man ihn in einem abgedachten Hügel aufsetzt, von welchem das Wasser leicht nach allen Seiten ablaufen kann und nicht in das Innere dringt. Ueber diesen Hügel bringt man noch eine dünne Laubdecke, welche ebenfalls dazu beiträgt, daß das Wasser nach außen geleitet wird. Das Laub, welches womöglich trockenes Eichen- oder Buchenlaub sein sollte, bedeckt man noch mit etwas Nadelreisig, damit es nicht vom Winde weggeführt werden kann.

Hat man zum Decken bloß Laub und Nadelreisig, so ist es nötig, die Rosen erst ganz mit Nadelreisig zu umgeben, darüber bringt man bei Einbruch des Frostes eine 15 cm starke Laubdecke und über diese soviel Nadelreisig, als nötig sind, das Laub gegen die Einwirkung des Windes zu schützen. Kann man ein Rosenbeet oder auch die niedergelegten Kronen der Rosen mit einem Bretter- oder Strohbach gegen die Kälte schützen, so kann das Laub (vorausgesetzt, daß es trocken ist) unmittelbar über die Zweige gelegt werden. Ueberhaupt empfiehlt es sich sehr bei empfindlichen Rosen unmittelbar über die zusammengebundene Krone erst ein Strohbach und über dieses irgend ein vorhandenes Deckmaterial zu bringen: im nächsten Dachziegeln unmittelbar über die von Blättern entblößte, zusammen-

gebundene Krone gebracht, ist ein vortreffliches Schutzmittel gegen Fäulnis bei zarteren Rosen, nur achte man darauf, daß besonders die Veredelungsstelle von den Ziegeln mit bedeckt ist.

Es sei noch besonders bemerkt, daß das Eingehen der meisten zarteren Rosen während des Winters nicht sowohl seinen Grund hat im Erfrieren, als vielmehr in dem Vermothen der Rinde der nicht hinlänglich gereiften Herbsttriebe durch zu warme und ungeeignete Bedeckung, welche unmittelbar an die Pflanze selbst gebracht ist. Nicht zu empfehlen sind das Laub von Kastanien, Linden, Akazien, Birken u. s. w. oder sonstige krautartige leicht faulende Ueberbleibsel aus dem Garten. Selbst Stroh in unmittelbarer Berührung mit den zu deckenden Rosen zu bringen, ist oft nachtheilig; und wo man genötigt ist, es zu verwenden, sollten die Pflanzen erst mit Nadelholzweigen eingebunden werden.

Bei Anwendung von Stroh, noch strohigem Mist, Laub, Moos, oder sonstigen weichen und wärmenden Bedeckungen, wozu man oft genötigt ist seine Zuflucht für die einzelnen auf Rasenplätzen stehenden Rosen zu nehmen, muß man seiner Sache gewiß sein, daß man gegen Mäuse gesichert ist, indem sich diese gern nach diesen Materialien ziehen und oft großen Schaden durch Benagen der Stämme und Zweige anrichten. Nach meiner Erfahrung bleibt Erde, klarer Torf, Sand oder Kohlenasche, wenn man sie haben kann und es der Standort erlaubt, zur Bedeckung der Rosen immer das beste und habe ich unter derselben, selbst in Jahren, wo die Mäuse massenhaft vorhanden waren, noch nie eine Benagung wahrgenommen. Auch ist, wie schon oben bemerkt wurde, die Bedeckung mit Erde, Sand u. dergl. noch deshalb vor allem anderen vorzuziehen, weil sie die nachtheiligen Folgen des Temperaturwechsels fern hält. Ist man gezwungen obige Materialien zu benutzen, so ist zu raten, die Rosen vorher mit stechendem Wacholder- oder Fichtenreisig zu umgeben.

Ein, allerdings nur auf trocknen Stellen zu empfehlendes Verfahren auch die auf Rasenplätzen stehenden Rosenbäumchen unter die Erde zu bringen, was jedoch auch mit einigen Schwierigkeiten verknüpft ist und etwas Geschick erfordert, besteht darin, daß man den Rasen dem niederzuliegenden Bäumchen entsprechend aushebt und nach dem Zufüllen der Krone mit loserer Erde denselben wieder auflegt und sanft antritt. Nach dem Aufdecken im Frühjahr müssen die herausgestochenen Rasenstücke sogleich wieder ordentlich hingelegt, festgetreten, dünn mit Erde überstreut und gegossen werden, worauf die Verwundung sich bald wieder verwächst und unsichtbar wird.

Die Wildstämme der veredelten Rosen, obgleich sie in ihrer natürlichen Stellung von Frost nicht zu leiden pflegen, verlangen wegen der durch das Niederbiegen herbeigeführten Spannung des Bastes und der Rinde ebenfalls einen leichten Schutz, um hauptsächlich das Glatteis davon abzuhalten. Junge Stämme besonders, deren Rinde sich noch nicht zu Vorke verdichtet hat, gehen oft zu Grunde, während das Edelholz wohl erhalten bleibt. Man bedeckt sie daher auch mit Nadelreisig, oder bindet sie dünn in Stroh oder Schilf ein.

31. Verfahren beim Schützen von Rosen, welche sich nicht zur Erde biegen lassen.

Stammrosen, welche an Stellen stehen, wo ein Niederbiegen nicht zulässig ist, oder deren Stämme so stark geworden sind, daß sie überhaupt nicht mehr niedergebogen werden können, bindet man, je nachdem es eine mehr oder weniger empfindliche Sorte ist, stark mit Schilf oder Nadelholz- zweigen, Besenginster, Heidekraut, Farnkraut oder dergleichen ein und be- festigt sie gut an einem entsprechenden starken Pfahl, damit sie vom Winde nicht losgerissen und abgebrochen werden können. Verwendet man Stroh, so sollte dies, da es Veranlassung zu Moder und Fäulnis gibt, wie schon oben bemerkt wurde, niemals direkt an die Pflanzen kommen, sondern die- selben stets erst mit Nadelholz- zweigen umgeben werden.

Bei noch empfindlicheren Sorten bringt man zwischen die von Blät- tern entblößte und zusammengebundene Krone und um dieselbe herum noch trockne Sägespäne, indem man auf folgende Weise verfährt: Dicht unter der Krone wird das um dieselbe herumgelegte Stroh — es kann auch ein alter Sack oder Wachs- tuch sein — fest zusammengebunden, ein Mann hält dann mit den Armen oder durch loses Herumschlingen eines Strickes oder Strohseils das Stroh um die Krone zusammen, während ein zweiter von oben die Sägespäne einfüllt. Ist die Krone ganz damit bedeckt, so wird über ihr das Stroh fest zusammengebunden, man setzt dann darüber noch eine Strohkappe, bei welcher die Lehren nach unten gerichtet sein müssen, damit die Kasse nach unten ablaufen kann, und legt um das Ganze noch einige Bänder. Außerdem ist es sehr gut, den Erdboden über den Wur- zeln, nachdem er fest gefroren ist, 20—30 cm hoch mit Laub oder einer anderen Streu zu bedecken, damit er dem raschen Temperaturwechsel weni- ger ausgesetzt ist und womöglich den ganzen Winter hindurch in gefrorenem Zustande verbleibt; dann treiben auch die Rosen nicht vor der Zeit aus und widerstehen viel leichter schon bedeutenden Kältegraden. Nach dem Entfernen dieser Schutzmaterialien im Frühjahr ist es nötig, die Krone für einige Zeit noch etwas mit Nadelholz- zweigen zu umgeben, bevor man sie der freien Luft und Sonne wieder ganz aussetzt. Dieses Verfahren hat jedoch nicht immer günstigen Erfolg. Fällt das Quecksilber bis unter 20° R., so gehen auf diese Weise verwahrte zartere Rosen zum größten Teile zu Grunde. Wo es irgend geht, müssen die gegen starken Frost em- pfindlichen Rosen zur Erde gebogen und mit einem der oben angegebenen Materialien bedeckt werden*).

Gegen Frost und Glatteis empfindlichen Rosensäulen oder Pyramiden, sowie an Wänden, Bäumen, Lauben oder anderen Gegenständen angebrach-

*) Es sei hier sogleich noch die Bemerkung angeknüpft, daß im Winter von 1870 auf 1871 bei der für Mitteldeutschland allerdings seltenen Kälte (bis 26° R.) die gewöhnlichsten harten Landrosen, als Zentifolien, Moosrosen z., soweit als sie nicht vom Schnee bedeckt waren, abfroren, wogegen die gelbe persische Rose (Persian yellow) sich als die härteste erwies; selbst Hochstämme, welche aufrecht stehen ge- blieben und am Pfahle festgebunden, waren bis in die äußersten Spitzen gut ge- blieben. Nicht vom Schnee bedeckte Kletter- und Trauerrosen (*R. arvensis*, *sem- pervirens*, *rubifolia* z.), welche bei gewöhnlichen Wintern bis zu 20° Kälte ohne Dede aushalten, waren ebenfalls abgefroren.

ten Schlingrosen gibt man ebenfalls, um das etwas mühsame Losschneiden im Herbst und das Anheften im Frühjahr zu ersparen, einen Mantel von Dedreißig, Schilf, Stroh, Sackleinen, Wachstuch oder dergleichen. Sehr empfindliche Rosen halten jedoch unter einem solchen Schutz nicht aus, sondern müssen auch niedergelegt werden und eine der oben angegebenen Deckungen erhalten.

Ein sicherer Winterschutz für besonders zarte einzelnstehende Rosen, welchen ich, wenn auch nicht gerade bei diesen, aber bei anderen gegen unser Klima empfindlichen Ziergehölzen (z. B. *Aucuba japonica*, *Evonymus jap.*, *Camellia jap.*, *Paeonia arborea* u. a.) angewendet habe, besteht in folgendem: Nachdem man den Rosenstrauch entblättert (dieses sollte schon in der zweiten Hälfte des Oktobers geschehen, weil dadurch das Holz noch besser ausreift) und zusammengebunden hat, stülpt man ein der Höhe und der Breite desselben entsprechendes leeres, von beiden Böden entlebigtes Zement-, Farbe- oder sonstiges altes Faß darüber; über dieses kommt ein zweites breiteres und höheres, so daß zwischen der Wandung des innern und äußern Fasses ein Zwischenraum von 45—60 cm entsteht, welcher dann mit trockenem Laube, Nadelstreu oder einem sonstigen trocknen Material ausgestopft wird. Bei eintretender Kälte und Nässe werden dann die Deckel, sowohl über das innere als auch das äußere Faß gelegt und der Zwischenraum durch ein gut hineinpassendes Strohbindel ausgefüllt. Bei gelindem trocknen Wetter können dann nach Belieben die Deckel und das Strohbindel abgenommen werden, während man bei Regenwetter nur das Strohbindel und den inneren Deckel entfernt, den oberen wieder darüber deckt und nur auf einer Seite lüftet, damit das Wasser, ohne in das Innere einzudringen, ablaufen kann. Hat man nicht über Fässer zu verfügen, so läßt sich eine derartige Vorrichtung durch alte hohe Weidenkörbe oder ganz weitläufiges Flechtwerk von Weiden- oder anderen Zweigen an vorher um die Pflanze herum eingeschlagenen dünnen Pfählen herstellen.

32. Verfahren bei solchen Rosen, deren Standort oder zu große Empfindlichkeit es nicht erlaubt, sie im Freien stehen zu lassen.

Pflanzt man Rosen von besonders empfindlicher Natur, oder erlaubt es der Standort nicht, sie im Winter stehen zu lassen, so nimmt man sie im Herbst heraus und pflanzt sie in Töpfe oder schlägt sie in einem Mistbeetkasten, Grube oder Keller ein. Mehr zu empfehlen ist, sie sogleich in an den Seiten durchlöchernte Töpfe oder Körbe gepflanzt, in die Erde zu setzen, um sie im Herbst mit diesen desto bequemer herausnehmen zu können und frostfrei zu überwintern; denn durch das Ausgraben im Herbst ohne Erdballen und Wiedereinpflanzen im Frühjahr werden bedeutende Störungen verursacht, so daß man sich selten eines üppigen Wachstums und reichen Floris erfreuen wird. Die durch die Oeffnungen der Töpfe oder Körbe gewachsenen Wurzeln sind im Frühjahr vor dem Wiedereinsetzen zurückzuschneiden, sowie das jene umgebende Erdreich mindestens in einer Breite von 15 cm durch ein kräftiges anderes zu erneuern. Die in Töpfen befindlichen Rosen sind alle zwei Jahre in etwas größere umzu-

pflanzen, wobei aus dem Wurzelballen die Erde gänzlich herausgeschüttelt wird, um sie durch neue zu ersetzen. (Das Ausführlichere über diese Verrichtung ist in § 46 zu finden.) Stehen sie in Körben, so verfährt man in gleicher Weise gewöhnlich dann erst, wenn diese verfault sind.

Siebentes Kapitel.

Verwendung der Rosen*).

Die Rosen lassen sich — wir haben es schon in der Einleitung gerühmt — wie kein anderer Blütenstrauch, den verschiedenartigsten Zwecken anpassen und verdienen schon aus diesem Grunde, sowohl im kleinen Hausgarten, als in großen landschaftlichen Anlagen den bevorzugtesten Platz. In letzteren kann man besondere Abteilungen von günstiger Lage zu besonderen Rosengärten oder sogenannten Rosarien bestimmen. Die gewöhnlichste Verwendung ist aber die, daß man sie entweder einzeln aufstellt, oder ganze Beete oder Gruppen damit bepflanzt. Die Kletterrosen benutzt man, wie schon gesagt, zur Bekleidung von Lauben, Bogengängen, Baumstämmen, Mauern, oder, um durch sie Gegenstände, welche dem Auge noch sorgfältiger entzogen werden sollen, zu verbergen. Manche Sorten lassen sich auch zu Einfassungen und Hecken verwenden.

33. Stammrosen oder Rosenbäumchen.

Beginnen wir mit der gegenwärtig unter den Rosen beliebtesten Form, den Stammrosen oder Rosenbäumchen. In kleinen symmetrisch angelegten Gärten pflanzt man sie in gleichmäßiger Entfernung, jedoch nicht unter 1,50 m, auf die längs den Hauptwegen laufenden Blumenrabatten und an Wegrändern. In größeren Gärten und selbst an öffentlichen Stadtpromenaden, stellt man sie allecartig in zwei bis vier Reihen auf und umschlingt die hohen nackten Stämme mit zierlichen Schlingpflanzen aus der Gattung *Ipomaea*, *Tropaeolum*, *Cajophora*, *Eccremocarpus* u. a. m., und bildet von einem Stamm zum andern Guirlanden. Die am besten hierzu geeigneten Schlingpflanzen sind die zierliche *Cephalandra quinqueloba* und *Pilogyne suavis*, aber noch mehr Kletterrosen. Die letzteren pflanzt man gleichzeitig mit dem Stamm in ein Loch, leitet sie an demselben bis unter die Krone, zieht von einem Pfahl zum anderen verzinkten Eisendraht (dieser rostet nicht), an welchem dann ein oder zwei der kräftigsten Ranken hingeleitet werden, um auf diese

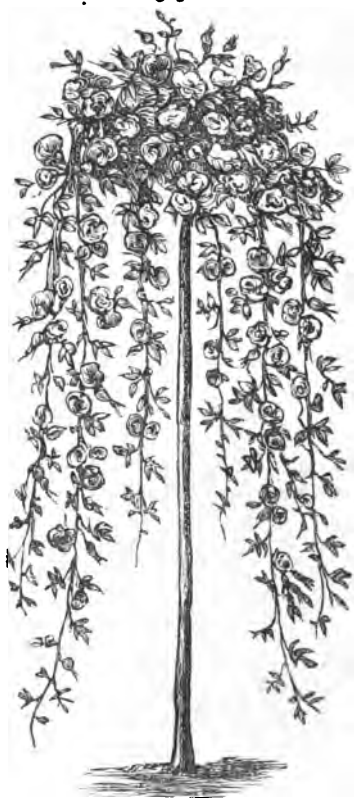
*) Ueber die Verwendung der Rosen sind ebenfalls im sechsten Abschnitt speciellere Angaben zu finden.

Weise die Rosenbäumchen durch die schönsten Rosenguirlanden zu verbinden. Werden diese Ranken unkräftig, so hat man, um nicht ein Jahr ohne Blumen zu sein, schon den Sommer vorher für Ersatzranken zu sorgen.

In landschaftlichen Gärten bringt man die hochstämmigen Rosen an geeigneten Stellen gruppenweise in möglichst ungleichen Entfernungen auf den Rasen. Das Bepflanzen ganzer Beete oder Gruppen mit hochstämmigen Rosen verschiedener Sorten und Größe ist nicht sehr zu empfehlen; träge man auch wirklich alles in Bezug auf Höhe, Wuchs und Gleichheit der Kronen, was aber nur höchst selten der Fall ist, so steht ein solches Beet mit den nackten Stämmen und Pfählen doch nie schön aus, selbst wenn auch der Boden mit darauf gepflanzten anderen Blumen bedeckt ist. Schon bei weitem besser macht sich ein solches Beet, wenn man bloß nach der Mitte einige Hochstämme und um dieselben eine oder noch besser zwei Reihen wurzelechter oder der Erde gleich auf *Rosa canina* veredelter Rosen bringt, welche jedoch so hoch werden müssen, daß sie die Stämme der in der Mitte stehenden Rosen decken und so das Ganze eine nach allen Seiten hin gleichmäßig abfallende Gruppe bildet.

Was die Höhe der Stämme anbelangt, so hängt diese einerseits von dem Geschmack des Eigentümers, andernteils aber von der Dürftigkeit und der Art der Aufstellung ab, welche Rosen von jeder Höhe erfordern kann. Eine Höhe von 1,20—1,50 m — also Augenhöhe — ist jedenfalls die vorteilhafteste, im Fall nicht eine besondere Aufstellung niedrigere Rosen erfordert. So sind z. B. beim Pflanzen einzelner Rosen gruppenweise auf Rasen Stämme verschiedener Höhe notwendig, indem die äußersten niedriger sein müssen. An gewissen Plätzen sind aber auch höhere Stämme von 1,80 m und mehr, besonders wenn sie von oben herab, z. B. von Fenstern oder einem sonstigen erhöhten Standpunkte aus gesehen werden können, sehr schön, und ihre Pracht wird hauptsächlich

Fig. 13.



noch dadurch erhöht, wenn es Sorten mit großen Blumen von recht leuchtenden Farben sind, deren Wirkung eine bessere aus einer gewissen Entfernung, als aus der Nähe gesehen ist.

Die sogenannten Trauer- oder Hängerosen (s. S. 23) sollten von keinem Stamm unter 2 m Höhe getragen werden, denn je höher bei diesen die Stämme sind, desto grazioser erscheinen die herabhängenden dünnen, lange Blütenrispen bildenden Zweige und berühren nicht sobald den Boden, wie dies bei niedriger veredelten häufig der Fall ist, wodurch sie viel an ihrer Pracht verlieren. Besonders schön nehmen sie sich, wie alle Hänge- oder Trauerbäume, auf kleinen Anhöhen oder an Abhängen aus. Außerdem bilden die Trauerrosen einen sinnigen Grabschmuck (Fig. 13).

34. Der Rosenbusch.

Nach der Stammform ist der Rosenbusch (Fig. 14), ohne weitere künstliche Form, am gebräuchlichsten zur Einzelpflanzung in den Gärten. Hierzu eignen sich hauptsächlich viele Sorten von niedrigem Wuchs, welche sich nur mit Mühe oder gar nicht hoch ziehen lassen, z. B. die Pimpinellrosen (*R. pimpinellifolia*), verschiedene französische Rosen (*R. gallica*),

Fig. 14.



viele Noisette- und Bourbonrosen, manche Hybriden; von letzteren sei hier bloß der herrlichen weißen Madame Plantier gedacht, welche sich selbst überlassen einen ziemlich ausgebreiteten, grazios überhängenden, selten über 0,95 — 1,25 m hohen Busch bildet, dessen glänzend hellgrün belaubte, fast stachellose Zweige mit einer großen Menge von Blumen bedeckt sind. Vor allen andern aber bieten gegenwärtig die mehrmals blühenden Hybriden oder Remontanten eine reiche Auswahl zu diesem Zwecke. Diese Rosenbüsche lassen sich durch Auseinanderbinden auch noch erweitern, indem man ringsum Stäbe in den Boden steckt, welche jedoch möglichst un-

sichtbar angebracht werden müssen, damit sie der Schönheit weiter keinen Abbruch thun. An diese befestigt man die Zweige. Noch besser läßt sich dies durch ein Drahtgestell von beliebiger Form erreichen. Sehr kurztriebige Sorten dagegen, namentlich die Pimpinellrosen, lassen sich durch Beschneiden, was sich jedoch, um das Blühen nicht zu beeinträchtigen, nur auf das Nötigste beschränken darf, leicht zur Kugelform bilden. Für landschaftliche Anlagen sind diejenigen, schon etwas höher wachsenden Sorten, zum Rosenbusch am geeignetsten, welche sich ohne weitere Nachhilfe locker und malerisch mit überhängenden Zweigen bauen, wie die verschiedenen Varietäten der gelben Kapuzinerrose (*R. lutea*), welche wie die Pimpinellrose, jedoch nur für sonnige, trockne Lagen, wie auch an sonnige Felsen-

partieen verwendbar ist; die nicht zu schnell wachsenden Hybriden der Alpenrose (*R. alpina*), die Weinrose (*R. rubiginosa*), sowie manche Varietäten aus den Gruppen der Damaszener- und weißen Rosen (*R. alba*) u. a. m.

35. Säulen- und Pyramidenrosen.

Höher wachsende Rosen lassen sich zweckmäßiger in Säulen- und Pyramidenform (s. § 18) ziehen, von 1,50 bis zu 3 m Höhe und nach Belieben höher. Für viele Sorten ist diese Form die naturgemäße und diejenige, in welcher sie am meisten ihre Blumenpracht entfalten können (Fig. 15). In einem regelmäßig angelegten Garten kann man sie sowohl einzeln pflanzen, z. B. auf die Ecken der Rabatten, oder in den Mittelpunkt, wo sich die Hauptwege kreuzen, als auch reihenweis, etwa mit Rosenbäumchen abwechselnd. Auch lassen sie sich gleich den Rosenbäumchen, entweder allein, oder mit diesen abwechselnd, in größeren Gärten zur Bildung von Alleen verwenden; besonders reizend machen sie sich bei dieser Verwendung, wenn man sie vermittelt der am kräftigsten wachsenden Triebe guirlandenartig verbindet (siehe auch § 33). In landschaftlichen Anlagen verwendet man sie ebenfalls wie die Stamm- und Buschrosen, hält sich jedoch nicht so streng an die Form, sondern gestattet ihnen ein mehr freies Wachstum, indem man einzelne Zweige frei herauswachsen läßt. Zu Säulen- und Pyramidenrosen, welche von unten auf vollständig bezweigt sein sollen, eignen sich nur wurzelechte oder auf den Wurzelhals veredelte Rosen, und es lassen sich fast alle bekannten Gartenrosen von hohem Wuchs so ziehen. Die auf Wurzelhals von *R. canina* veredelten verdienen den Vorzug, indem diese ein bei weitem kräftigeres Wachstum entwickeln und von besserer Dauer sind als die wurzelechten. Bringt man beim Pflanzen die Veredelungsstelle einige Zentimeter tief mit unter die Erde und entfernt alle etwa erscheinenden jungen Triebe des Wildlings, so schlägt der veredelte Teil selbst Wurzel; es entwickeln sich an ihm Augen, welche austreiben und so den Busch von unten nie nackt werden lassen; auch gewährt diese Bestockung im Boden noch den Vorteil, daß man nicht zu befürchten hat eine Sorte durch ausnahmsweise harte Winter ganz zu verlieren, da, wenn auch der Stod bis zur Erde abfriert, doch wieder neue Triebe aus dem Boden hervorsprossen. Sorten von raschem Wuchse, welche die gewünschte Höhe in möglichst kurzer Zeit erreichen, verdienen allerdings den Vorzug. Zu hohen Säulen und Pyramiden gelangt man am raschesten, wenn man Kletterrosen dazu benutzt.

Fig. 15.



36. Ranken-, Kletter- oder Schlingrosen.

Die Rankenrosen (s. § 19), unter welchen hier nicht nur diejenigen Sorten gemeint sein sollen, deren schwache Äste sich nicht allein halten können und bei manchen Arten förmlich sich schlingen (daher auch häufig Schlingrosen genannt), sondern auch jede andere hochwachsende Sorte mit dünnen, biegsamen Zweigen, welche sich zur Bekleidung von Wänden und andern Gegenständen verwenden lassen, gehören zu den reizendsten Erscheinungen und ihre Verwendung ist sehr mannigfaltig. Am meisten benutzt man sie an Gebäuden und Geländern; aber noch manche andere Vorrichtungen und Vertikalkulturen sind zur Bekleidung mit Rankenrosen geeignet, namentlich halbkreisförmige Geländer um Sitzplätze, Lauben, einzelne Bogen über den Wegen, besonders am Anfange derselben und an den Kreuzungsstellen, oder auch viele, jedoch nicht zu nahe gerückte Bogen hintereinander, wodurch ein Laubengang entsteht. Bei einem von Rankenrosen dicht bezogenen Laubengange würde man beim Prominieren unter denselben von den Blumen keinen Genuß haben, weil sich dieselben alle nach außen richten. Ferner kann man verschiedenartig geformte Draht- und Holzgestelle, wie man sie häufig in den Gärten für Schlingpflanzen hat, mit Rankenrosen bekleiden; ja es lassen sich ganze tempelartige Gebäude, sogenannte Rosentempel bilden, welche ganz aus Gitterwerk und Rosen bestehen. In landschaftlichen Gärten verwendet man Rankenrosen gern zur Bekleidung alter Baumstämme, deren Laubtröten jedoch nicht zu dicht sein dürfen, indem sie sonst leicht darunter verkommen; ferner zur Dekoration von Felsenpartien und alten Mauern, wo man sie ungezwungen herunterhängen läßt. Manche Sorten, wie z. B. die Ayrshirerose (*R. arvensis*), gedeihen noch in dem kargsten Boden, weshalb sie sich zu letzteren Zwecken und zur Bedeckung von kahlen Stellen und vegetationsarmen Hügelabhängen verwenden lassen.

Für alle diese Verwendungen sollte man vorzugsweise solche Sorten wählen, die keines Winterschutzes bedürfen, oder höchstens nur ein dünnes Behängen mit Nadelreisig erfordern, indem das Losbinden und Niederlegen im Herbst und das Wiederanheften im Frühjahr sehr mühsam ist. Solche gibt es in den Gruppen der *R. alpina*, *arvensis* und *sempervirens*, die aus Amerika stammenden Prairie- oder Michigan-Rosen (*R. rubifolia*), während die *R. multiflora*, *moschata* und *Banksiana* viel empfindlicher sind, und nur in südlichen Gegenden ohne Winterschutz im Freien zu ziehen sind.

37. Rosenbeete und Rosengruppen.

Wurzelechte und ganz niedrig veredelte Rosen von weniger hohem Wuchse finden ihre zweckmäßige Verwendung beim Anlegen von größeren oder kleineren Rosenbeeten (Beete von regelmäßiger Form, wie sie in symmetrische Anlagen passen), und Rosengruppen (Beete von unregelmäßiger Form, daher besser für landschaftliche Anlagen passend).

Ein großes Rosenbeet, auf welchem viele Sorten angebracht werden sollen, so zu bepflanzen, daß es untadelhaft dasteht, hat seine Schwierigkeiten und gelingt nur in den seltensten Fällen. Die Schwierigkeit liegt in der Verschiedenheit des Wuchses der verschiedenen Sorten; es ist daher ein Haupterforderniß bei der Anpflanzung von Rosenbeeten zu wissen, welche Höhe eine jede Sorte erreicht. Wer darin nicht eigene Erfahrung besitzt, mag bei Bestellung von Rosen den Verkäufer um Angabe der Höhe ersuchen und ihm auch lieber die Wahl überlassen. Aber selbst wenn man die Höhe der Sorten kennt und sie blühend gesehen hat, kommt es dennoch vor, daß einige ganz anders wachsen, als man erwartete, daß eine hohe vorn, eine niedrige in der Mitte steht. Da bleibt nichts anderes übrig, als umzutauschen. Kleine Ausartungen der Höhe lassen sich leicht durch den Schnitt und das Niederbinden der Äste im Frühjahr beseitigen. Am wenigsten läßt sich aus bunt durcheinander gepflanzten Nemontanten, Bourbon-, Noisette-, Thee- und Bengalarosen ein gleichmäßig wachsendes und reichblühendes schönes Beet bilden, man müßte denn ganz niedrig veredelte Stämmchen in Sorten von gleichem Wuchse pflanzen, da die wurzelechten und auf Wurzelhals veredelten von zu ungleichmäßigem Wuchse sind. Am ratsamsten ist es daher, zu umfangreichen Beeten, welche aus starken Rosenbüschen bestehen und in der Blüte von effektvoller Wirkung sein sollen, nur die schönsten einmal blühenden Rosen zu benutzen. Hat man Raum für mehrere Rosenbeete, so sollte man die Sorten so verteilen, daß nur einige, gut zusammenpassende auf einem Beete stehen. Z. B. ein Beet von großen Zentifolien, darunter die interessant schöne Rammrose (*centifolia cristata*) und Moosrosen, umgeben von Pomponrosen (*centifolia minor*), und als Einfassung Dijon- oder Burgunderrosen (*centifolia parviflora*). Ein Beet von Provinzrosen (*Rosiers de Province*) mit ihren schönen gestreiften und punktierten Sorten. Ein Beet der schönsten Damaszenerrosen, als da sind: Déesse de Flore, Eudoxie, Madame Soëtmans, vor allem die prächtige weiße Madame Hardy, sowie die dunkelste der Damaszener la Nègresse u. a. Hierbei sind auch die mehrmals blühenden Damaszenerrosen, die sogenannten Perpetuellen oder Vierjahreszeitenrosen mit zu verwenden, vor allem die herrliche Königsrose (*Rose du Roi*), außerdem D'Esquermes, Anne de Mélon, Joasine Hanet, Yolanda d'Aragon, Madame Souveton u. a. m. Die gelben Rosen (*R. lutea*) pflanze man lieber allein, indem sowohl ihr Laubwert als auch die Farbe nicht gut zu andern Rosen paßt. Die empfehlenswerteste ist die gelbe Persische (*Persica lutea* oder *Persian Yellow*), welche man entweder allein oder mit andern Kapuzinerrosen auf ein Beet zusammen pflanzt*).

Gegen Rosenbeete von nur einmal blühenden Sorten läßt sich nun allerdings einwenden, daß sie den größten Teil der schönen Jahreszeit blütenlos dastehen. Dem läßt sich aber dadurch abhelfen, daß man die Rosen etwas weiltäufiger pflanzt und andere schöne Blumen dazwischen bringt, welche, nachdem der Rosenstiel vorüber ist, zu blühen anfangen. Damit diese die Rosen weiter nicht benachteiligen, gebe man ihnen in der Mitte

*) Ich muß hier allerdings sogleich die Bemerkung beifügen, daß infolge des so bedeutenden Sortenreichtums an öfter blühenden Rosen, die einmal blühenden mit Ausnahme einer nur geringen Anzahl, aus den Gärten fast verdrängt worden und kaum noch käuflich zu haben sind.

eine Entfernung von 1,50—2 m, nach außen 1,20—1,50 m und Sorge bei solchen Zwischenpflanzungen dafür, daß der Boden reichlichen Ersatz an Düngung erhält. Bei Rosengruppen, welche aus hohen Büschen bestehen, kann man nach der Mitte Georginen oder Malven, vor diese hohe Sommerblumen, als Astern, Kallopfis, Tagetes, Zinnien u. a. und am Rande niedrigere Sommerblumen anbringen, so daß die Beete den ganzen Sommer hindurch blühend sind. Zwischen niedrigeren Rosen genügen auch niedrigere Zwischenpflanzungen; unter anderm von Phlox Drummondii, niedrigeren Astern, Convolvulus tricolor, Nemophila insignis, Reseda, Gladiolen und viele andere.

38. Verwendung der niedrigen wurzelechten Rosen aus den öfter blühenden Gattungen.

Die niedrigen wurzelechten Rosen aus den Gruppen der Remontante-, Noisette-, Bourbon-, Bengal-, (semperflorens), Lawrence- und Theerosen, welche vom Juni bis zum Herbst blühen, weshalb sie auch oft mit dem gemeinschaftlichen Namen Monatsrosen bezeichnet werden, obgleich man als solche nur die chinesische oder Bengalrose zu betrachten hat, eignen sich besser zur Bepflanzung kleinerer Gruppen und zwar mit Rücksichtnahme, daß sie im Winter bedeckt werden müssen. Viele der echten Noisetterosen pflegen bei nährhaftem Boden und hinlänglichem Winterschutz eine ziemliche Höhe, oft bis 2,50 m zu erreichen und besitzen die Eigenschaft, mit kleinen Blumen in großen Büscheln zu blühen, welche auf den Spitzen starker langer Sommertriebe erscheinen, weshalb sich die meisten auch mehr zu gruppenartigen kleinen Beeten eignen, indem man nur drei bis fünf, am besten recht verschiedenfarbige Sorten, zusammen pflanzt. Die mäßiger wachsenden Sorten, welche, zumal wenn sie auf nicht zu fettem Boden stehen, in einer Höhe von 60—90 cm gehalten werden können, eignen sich auch zur Bepflanzung größerer Beete. Werden einzelne Triebe zu hoch, so entpuppt man sie, oder bindet sie nieder, bevor die Knospen sich färben. Auch empfiehlt es sich, 20—30 cm über der Bodenfläche ein weitmaschiges Drahtgeflecht — am besten von galvanisiertem Eisendraht — entweder auf Holzpfehlen, oder, was dauerhafter ist, auf Eisenpfehlen zu befestigen, unter welchem man die Rosentriebe gleichmäßig verteilt, so daß die Seitentriebe, welche nur Blumen bringen, durchwachsen können (s. auch § 24).

Diejenigen Sorten der Noisetterosen, welche durch Kreuzung mit der Theerose entstanden sind, daher auch durch größere Blumen von den andern ganz abweichen, als z. B. die schöne dunkelgelbe Bouquet d'or, die ebenfalls gelbe Ophirie und Solfatare und ähnliche Sorten pflanzt man lieber allein auf kleine Beete, oder man kann auch höhere Noisetterosen, damit umgeben. Am prächtigsten entwickeln sich aber diese Sorten auf Hochstamm veredelt. Zugleich sei noch bemerkt, daß die mit Theerosen gekreuzten Noisetten empfindlicher sind, als die echten Noisetten und daher eines sorgfältigeren Winterschutzes bedürfen.

Die Bourbonrosen bilden zuweilen ebenfalls Büsche von 2 m Höhe, bleiben aber gewöhnlich niedriger und eine Anzahl Sorten eignen sich vorzüglich zu Beeten. Unter allen steht die prächtige und allbekannte fleischfarbig weiße Souvenir de la Malmaison obenan; Louise Odier,

leuchtend rosa; Mistriss Bosanquet, fleischfarbigweiß; Queen of Bedders, rosapurpur, von niedrigem kompakten Wuchs und bis zum Herbst ununterbrochen blühend; Prince Napoléon, leuchtend karminrosa, wenn die Blumen auch nur halbgefüllt sind, so ist es doch eine äußerst dankbar blühende und effektvolle Gruppenrose; Catherine Guillot, purpurrosa; Mademoiselle Blanche Laffitte, fleischfarbigweiß, sehr reichblühend. Da der Wuchs der Bourbonrosen meistens etwas dünn und sparrig ist, so füllt man die damit bepflanzten Beete am besten dadurch, daß man sich ebenfalls eines Drahtgeflechtes bedient. Bei dieser Verwendung sollten jedoch nicht verschiedene Sorten untereinander gepflanzt werden; allenfalls kann man zur äußersten Reihe eine andere Farbe nehmen.

Von den öfter blühenden Hybrid- oder sogenannten Remontantrosen läßt sich eine ganze Anzahl in gleicher Weise wie die Bourbonrosen verwenden. Z. B. Mademoiselle Bonnaire, reinweiß, im Zentrum zartrosa; Reine des Blanchés, weiß mit rosigem Anhauch; Abel Grant, seidig silberrosa; Anna Alexieff, rosa lachsfarben nuanciert; Auguste Mie, glänzend rosa; Baronne de Rothschild, zartrosa, weiß angehaucht; Duchesse de Vallombrosa, zartrosa, Zentrum dunkelrosa, in weißrosa übergehend; Marie Finger (= Eugénie Verdier), leuchtend fleischfarbigrosa, Zentrum dunkler; Edouard Morren, zartkarminrosa; John Hopper, glänzend rosa, Zentrum karmin; Magna Charta, prächtig rosa mit karmin; Paul Neyron, dunkelrosa; Star of Waltham, karminrosa; Alfred Colomb, leuchtend feuerrot; Comtesse de Camonde, leuchtend rot mit karmin- und zinnoberrot schattiert; Docteur Andry, leuchtend dunkelkarminrot; Jules Margottin, hellleuchtend firschröt; La France, lilarsosa, eine der dankbar blühendsten Gruppenrosen; Madame Victor Verdier, reich glänzend firschröt; Victor Verdier, leuchtend karmin schattiert; Ferdinand Chaffolte, prächtig leuchtend rot, violett nuanciert; Fischer Holmes, brillant scharlachrot; Général Jacqueminot, feurig glänzend rot; Marie Baumann, leuchtend rote Prachtröse; Maurice Bernardin (= Sir Garnet Wolseley), zinnoberrot, karmin nuanciert; Charles Lefebvre, feurigrot mit purpurnem Herz; Sénateur Vaisse, glänzend rot; Abel Carrière, purpur karmesinrot mit violetter und schwärzlichem Anflug; Sultan of Zanzibar, schwärzlich kastanienbraun; Prince Camille de Rohan, samtig schwarzkarmesin mit blutrot; Pierre Notting, schwärzlichrot mit violett u. a.

Unter den Noisetterosen ist besonders die glänzend karmesinrote und durch rasches Wachstum und reiches Blühen sich auszeichnende „Felleberg“, welche sich zur Massenspflanzung eignet.

Die wertvollsten zu niedrigen Rosenbeeten, zur Bepflanzung von Arabesken, Einfassung von Rosengruppen sind die eigentlichen Monatsrosen, auch Semperflorens-, Bengal- und Chineserrosen genannt. Stehen auch ihre flatterigen, halbgefüllten und schwachriechenden Blumen andern Rosen bedeutend nach, so sind sie in einiger Entfernung immer schön. Für die Landkultur sind aber nur wenige geeignet und gerade die schönsten sind es, welche, obgleich ebenfalls unter guter Bedeckung aushaltend, dennoch kein volles schönes Beet bilden. Die beste und gegenwärtig am meisten verbreitete ist die — eigentlich zu den Bourbonrosen gehörende — Hermosa mit gefüllten hellroten, sodann die gemeine hellrote Monatsrose (R. semperflorens pallida), mit halbgefüllten Blumen. In unserm nördlichen Klima verlangen sie ebenfalls guten Winterschutz, frieren dennoch oft

bis auf den Boden zurück, treiben aber sehr gut wieder aus und blühen nur etwas später. Außer Hermosa empfehlen sich durch niedrigen Wuchs zur Landkultur vor allem die dunkelrote Cramoisi supérieur, die ebenfalls dunkelroten Fabvier, Abbé Miolan, Louis Philippe, sowie die weiße Ducher.

Die kleinen interessanten, überaus reichblühenden Lawrenceaschen (*R. indica minima* oder *Lawrenceana*), welche selten höher als 20 cm werden, kann man auf besondere kleine Beeten pflanzen, oder man benutzt sie als Einfassung um andere Rosenbeete. Trotz guter Bedeckung frieren sie leider bei uns meistens bis auf den Boden zurück, treiben aber gut wieder aus, wenn die Wurzeln nicht vom Frost berührt worden sind. Die härtesten und daher zur Landkultur am ersten verwendbaren Sorten ist die hellrote „Lawrenciana multiflora“ und die lebhaft purpurrote „Gloire des Lawrences“.

Die Theerosen, obgleich zu den schönsten Rosen gehörend, sind doch für die Landkultur wegen ihrer Zartheit von geringer Bedeutung, und ob schon sie zum größeren Teil nicht sehr hoch werden, so eignen sie sich doch nicht zu ganz niedrigen Beeten, indem beim Niederhaken die an den meistens schwachen Stielen sitzenden, und deshalb hängenden Blumen auf der Erde liegen und vom Regen und Gießen beschmutzt werden würden; sie eignen sich daher mehr zur Einzelpflanzung. Die meisten derselben entwickeln ihre Blumen am vollkommensten und schönsten, wenn sie auf Hochstamm veredelt sind. Die wenigen dauerhaften Sorten, welche in wurzelrechtem oder auf Wurzelhals veredeltem (in letzterer Gestalt sind sie noch dauerhafter und nehmten auch eher mit jedem Boden vorlieb) Zustande zur Bepflanzung von Beeten geeignet sind, blühen auch nur dann gut, wenn diese recht geschützt, sonnig und möglichst trocken — etwa an einer Mauer — gelegen sind. Die vorzüglichste und fast noch unübertroffene ist die herrliche Gloire de Dijon. Außerdem sind besonders die mit aufrechtstehenden Blumen noch am besten verwendbar, als z. B. Madame de Vatry, Sombreuil u. a.

Weit mehr als die eigentlichen Theerosen eignen sich die erst seit Ende der siebziger Jahre durch Kreuzung von Theerosen mit öfter blühenden Hybriden entstandenen Theehybriden, welche weit dauerhafter sind, unausgesetzt blühen und die Blüten aufrecht tragen, zur Verwendung als Gruppenrose.

Beispielsweise will ich hier noch einige Rosen anführen, welche sich zu einer immerblühenden niedrigen Gruppe besonders gut eignen. Zum mittleren Teil wählt man Souvenir de la Malmaison; um diese zunächst pflanzt man einen Kranz von Hermosa, und als Einfassung benutzt man die kleine Lawrenceana multiflora oder Gloire des Lawrences, semperf. Fabvier oder Cramoisi supérieur. Noch einen besonderen Effekt gewährt diese Gruppe, wenn man als Mittelpunkt eine hübsche Pflanze von *Araucaria imbricata*, *Thuja aurea* oder dergleichen anbringt. Zu einer hochwachsenden Gruppe, bei welcher Gloire de Dijon oder La France den mittleren Teil einnehmen soll, wählt man als Einfassung Cramoisi supérieur, oder Fabvier. Eine ganze Gruppe von Cramoisi supérieur, mit Lawrenceana eingefasst, macht sich ebenfalls gut.

39. Roseneinfassungen.

Der Verwendung der Rosen als Einfassung ist bereits schon gedacht worden. Außer dem Piliput- oder Lawrence- und Pompon- oder Burgunderröschchen lassen sich auch niedergehaltene oder an einen Draht geheftete Monats- und Remontantrosen, sowie auch andere astreiche Sorten um größere Rosenbeete oder ganze Rosenplätze benutzen, in welcher Stellung sie sehr dankbar blühen. Andere Beete als Rosenbeete damit einzufassen, ist nicht zu empfehlen.

40. Rosenhecken.

Rosenhecken sind sehr schön, eignen sich jedoch weniger dazu, um nach außen Schutz zu gewähren, sondern mehr, um bloße Abteilungen zu begrenzen. Die geeignetsten Rosen hierzu sind die Pimpinellrosen, welche von unten auf dicht und buschig wachsen und außerdem fast weiter keiner Pflege bedürfen, als daß man von Zeit zu Zeit das alte Holz ausschneidet. Zu höheren Eden lassen sich viele andere kräftig wachsende und harte Sorten verwenden und solche Hecken können besonders schön werden, wenn man sie spalierförmig macht und die Aeste zu beiden Seiten anbindet.

Zu einer ordentlichen Rosenhecke, welche auch nach außen Schutz gewährt, eignet sich die durch ihre besonders wohlriechenden Blätter sich auszeichnende gewöhnliche Weinrose (*R. rubiginosa*) am meisten; dieselbe wird auch in neuerer Zeit vielfach hierzu verwendet. An Wert gewinnt eine solche Weinrosenhecke noch dadurch, daß die Singvögel gern hineinbauen und darin sicheren Schutz gegen die ihnen nachstellenden Raubtiere finden.

41. Der Rosengarten oder das Rosarium.

Wer eine große Rosensammlung und überhaupt einen größeren Garten besitzt, kann den für Rosen geeignetsten Platz zur Anlage eines Rosengartens oder sogenannten Rosariums benutzen, wobei alle in diesem Kapitel angedeuteten Erziehungs- und Aufstellungsformen zu einem geschmackvoll angeordneten Ganzen vereinigt werden können. Hierbei sollte man aber besonders darauf achten, daß nur Rosen aus gleichen Gattungen auf besondere Beete oder Abteilungen gepflanzt würden; z. B. Thee-, Noisette-, Bourbon-, Moos- und andere Rosen jede in eine Gruppe für sich. Für die gewöhnlich an Zahl die anderen Gattungen übertreffenden öfter blühenden Hybrid- oder Remontantrosen empfiehlt es sich, dieselben nach den Hauptfarben zu vereinigen. Die einmal blühenden Rosen sollten von den öfter blühenden ebenfalls ganz getrennt gepflanzt werden. Unzählige von Plänen können hierzu in Ausführung gebracht werden; jedoch ist denjenigen der Vorzug zu geben, welche einfach und leicht herzustellen sind, eine vorteilhafte Aufstellung der Pflanzen zulassen, sowie auch die Besichtigung eines jeden einzelnen Exemplars gestatten. Da eine derartige Anlage sehr von der Beschaffenheit des Terrains, sowie auch von dem Geschmack des Besitzers abhängig ist, so gebe ich darüber nur allgemeinere Andeutungen.

Jedenfalls sollte die Anpflanzung von der Art sein, daß man von einem Standpunkte aus, sei es vom Wohnhause, einem Gartensalon, einer Laube, einem in der Mitte des Rosariums befindlichen Hügel, welcher mit einem von Kletterrosen hergestellten Rosentempel geschmückt sein kann u. s. w., seine Sammlung im ganzen übersehen kann. Soll das Rosarium z. B. auf einer vor dem Wohnhause, Gartensalon, oder irgend einem Ruheplaze liegenden Rasenfläche von ebener Beschaffenheit angelegt werden, so ist es ganz passend, wenn man dem Ganzen eine Halbkreis- oder Halbovalform im Aeußeren gibt. Den in diesem Halbkreis oder Halboval gelegenen Raum kann man durch strahlenförmig auseinandergehende Wege in verschiedene Teile teilen, und in diese Rasenteile bringt man in symmetrischer Anordnung die Beete und Beetchen, welche die Rosen aufnehmen sollen. Aber auch jede andere Einteilung, sofern sie ein harmonisches Ganze bildet, ist zulässig. Bei der Anpflanzung sind die Rosen nach ihrer verschiedenen Höhe und Stärke zu ordnen, so daß die ganze Pflanzung von dem Punkte aus, von dem man die Gesamtansicht genießen will, nach den Seiten hin sanft ansteigt. Umgekehrt ist es, wenn der Gesamtansichtspunkt höher liegt und das Terrain nach den Seiten hin abschüssig ist; da läßt man auch die Rosen nach den Seiten hin abfallen, wobei man den Vorteil genießt, auch wieder von der entgegengesetzten Seite eine Gesamtansicht über die ganze Anlage zu haben. Ist der Punkt, von dem aus man das Rosarium übersehen will, in der Mitte, so ist auch hier eine kreis- oder ovalförmige Anordnung die geeignetste, und die Rosen müssen, wenn der Mittelpunkt nicht hügelartig erhaben ist, von der Mitte aus nach den Seiten hin sanft ansteigen. Ist dagegen die Mitte erhaben, so läßt man ebenfalls das Gegenteil stattfinden, indem man die Rosen von der Mitte aus nach den Seiten hin sanft abfallen läßt.

Die Beete können mit Buchsbaum oder Ephen eingefast werden, oder auch mit den zu Einfassungen geeigneten niedrigen Rosen; liegen sie im Rasen, so bedürfen sie auch gar keiner Einfassung. Eine in neuerer Zeit, und wohl zuerst durch Herrn Obergärtner Schütz zu Bep in Ungarn in Anwendung gebrachte und einen wirklich prächtigen Kontrast hervorbringende Einfassung sind die Eichenkränze um niedrige Rosenbeete. Man pflanzt junge einjährige Eichen in 12—15 cm Entfernung; schneidet dieselben unmittelbar nach der Pflanzung dicht über der Erde weg, worauf sie drei bis vier und mehr kleine Triebe machen, die wieder zur Hälfte heruntergeschnitten werden, sobald sie die Länge von 15 cm erreicht haben, und so fort, bis sich ein buschiger Eichenkranz auf dem Rasen liegend gebildet hat. Da die Wurzeln der Eichen in die Tiefe gehen und sich weniger nach der Seite ausbreiten, so ist anzunehmen, daß diese Einfassungen, ohne den Rosen großen Nachteil zu bringen, mehrere Jahre vorhalten. Die erforderlichen Sämlinge lassen sich sehr leicht, fast ohne Kosten und Mühe heranziehen, indem sich ein Plätzchen zur Ausaat von einigen Pfunden Eicheln wohl überall findet. An die Stammrosen, besonders wenn sie die äußerste Reihe einnehmen, kann man starkwachsende Schlingpflanzen, z. B. *Pilogyne suavis*, *Cephalandra quinqueloba*, *Adlumia cirrhosa*, *Tropaeolum Lobbianum*, *Lophospermum* u. a. m. setzen, um schöne von einer Krone zur andern hinüber zu leitende Festons zu bilden. Am schönsten und geeignetsten zu derartigen Verzierungen sind jedoch die Kletterrosen, welche die Stämme und die dabei stehenden Pfähle verdecken

und sich unterhalb der Krone in leichten Festsitz von Stamm zu Stamm fortsetzen. Bei hinreichender Nahrung ist nicht zu befürchten, daß die Stammrose von der üppiger wachsenden Kletterrose beeinträchtigt wird (s. auch § 33 und 35).

Es sei hier noch bemerkt, daß es nicht durchaus notwendig ist, einen Rosengarten ausschließlich nur mit Rosen zu bepflanzen. Um einer solchen Anlage mehr Mannigfaltigkeit zu verleihen, besonders nachdem der Hauptflor vorüber ist, möchte ich sogar raten, andere Blumen entweder allein auf einzelnen Beeten oder auf den Rosenbeeten selber mit zu verwenden, wie schon in § 37 bei Besprechung der Rosenbeete bemerkt wurde. Nur vermeide man alle grellen, roten Farben, weil durch diese die Rosenfarben sehr verlieren. Die kleinen runden Beeten — sogenannte Spiegel —, welche die einzelnstehenden Hochstämme aufnehmen, eignen sich zwar sehr gut für niedrige, zierliche Sommerblumen: verschiedene Sorten von Lobelia, verschiedene Nemophila, Sanvitalia procumbens, einfach und gefüllt, die gefüllten und einfachen Portulaca, Oxalis tropaeoloides, Reseda und viele andere, jedoch geschieht die Bepflanzung derselben mehr oder weniger zum Nachteil des Rosenbäumchens, wenn ihm nicht reichliche Düngung zugeführt wird.

Eine in landschaftlichem Stile gehaltene Rosenpflanzung, welche sich an schöne, nicht zu hochwachsende Gehölze mit dunkelglänzendem Laube oder auch an feinere Koniferen aus den Gattungen Thuja, Retinispora, Cupressus, Taxus, Juniperus u. a. anschließt, auf womöglich etwas bewegtem Terrain und einem niedrig gehaltenen saftig grünen Rasen möchte, wenn man es haben kann, jeder andern vorzuziehen sein.

Ist ein solcher Platz noch von höheren Bäumen umgeben, so muß er groß genug sein, um nicht durch die Wurzeln und den Schatten derselben benachteiligt zu werden, sondern die Rosen nur einen wohlthuenden Schutz gegen rauhe Winde genießen.

So schön nun auch gut angelegte Rosengärten sind, so hat doch die Erfahrung bewiesen, daß sie nach einer Reihe von Jahren, sowohl durch die Erschöpfung des Bodens, welche durch keine Düngung zu beseitigen ist, als auch durch das Alter der Rosen mangelbar werden und ein unordentliches Aussehen bekommen. Einzelne Rosen bleiben gesund und erstarken, andere dazwischen kränkeln und gehen ein. Die neu dafür eingepflanzten wollen nicht zu den alten passen und auch nicht recht gedeihen. Will man in diesem Falle den Rosengarten erhalten, so ist es am besten ihn neu anzulegen und womöglich den Platz zu wechseln. Muß derselbe wieder benutzt werden, so ist ein vorheriges tiefes Rigolen mit reichlicher Untermischung nährhafter, kräftiger Erde unumgänglich nötig.

Zweiter Abschnitt.

Kultur der Rosen in Töpfen*).

Erstes Kapitel.

Die zur Topfkultur geeignete Erde und das Einpflanzen der Rosen in Töpfe.

42. Verschiedene Erdmischungen.

Hinsichtlich der Unterschiede, welche unter den zahlreichen Varietäten der verschiedenen Gruppen herrschen, machen die in Töpfen zu kultivierenden Rosen auch verschiedene Ansprüche an das nährenden Erdreich. Außerdem muß man darauf bedacht sein, daß der kleine Raum des Topfes, in dem die Wurzeln die Nahrungsstoffe finden müssen, einen möglichst großen Vorrat davon einschließe. Sie gedeihen alle ohne Unterschied am besten in einem nahrhaften Erdreich, dessen Bestandteile gut verwest und mehrere Male mit Kuh- oder auch Abtrittsjauhe durchtränkt wurden. Solche Komposthaufen sind jedoch im entferntesten Winkel des Gartens oder Hofes anzubringen, damit man von ihren Ausdünstungen nicht belästigt wird, und im Laufe des Jahres unter Zusatz von etwas frisch gelöschtem Kalk, damit die Regenwürmer zc. getötet werden, einige Male umzuarbeiten.

Die zarteren und schwachwüchsigen Rosen verlangen eine leichtere, die härteren und starkwüchsigen Sorten eine schwerere Erde. Um die erstere zu erhalten mische man 2 Teile Erde, die sich aus vollkommen verwesten Rasenstücken gebildet hat, mit 2 Teilen gut verrottetem strohlosen Kuhdünger, 1 Teil kräftiger Laub- oder Torferde und dem fünften Teile körnigen reinen Flußsand; oder 1 Teil alten Lehm (von Wohnungen u. dergl.),

*) Die zur Topfkultur sich eignenden Sorten sind im sechsten Abschnitt ebenfalls näher bezeichnet.

1 Teil Rasenerde, 2 Teile Laub- oder Torferde und den fünften Teil Sand; oder 2 Teile Rasenerde, 2 Teile Mistbeet- oder Komposterde (aus allen Abgängen des Gartens und des Hauses entstanden) und den fünften Teil Sand. Sollte Rasenerde nicht vorhanden sein, kann auch einige Zeit der Luft ausgesetzter Leich- oder Grabenschlamm benutzt werden, sowie statt der Lauberde Heideerde. Um die schwerere Erde, namentlich für die auf *Rosa canina* veredelten Rosen herzustellen, nehme man 2 Teile Rasenerde, 2 Teile Dungerde und 1 Teil Sand, oder 2 Teile mit Tristrafen gut zusammengefaulten Abtrittsdünger. Der Rosenfreund jedoch, welcher nur auf seine Wohnung beschränkt und über keinen Raum zur Anlage eines solchen Erdmagazins zu verfügen hat, suche sich die Erde, welche die Maulwürfe auf Wiesen, Feldern und Gärten ausgeworfen haben, zu verschaffen, sowie aus dem Walde Heideerde, oder in Ermangelung derselben Holzerde (aus Holzabfällen, Sägespänen oder in hohlen Bäumen entstandene Erde) und bringe zu 3 Teilen Maulwurfserde 2 Teile Holzerde und den fünften Teil Sand. Damit nun diese Erde gekräftigt werde, füge er etwas feine Hornspäne, Guano, Knochenmehl oder Malzkeime hinzu. Ein Zusatz von Ofenruß zu diesen Mischungen trägt zur Erzeugung eines recht dunkeln, saftig grünen Laubes noch besonders bei. Auch können denselben die Wärmer nicht gut vertragen und entfernen sich aus den Töpfen; besonders wenn man Güsse von Ofenruß anwendet. Es ist zu empfehlen, die verschiedenen Bestandteile einer solchen Erdmischung schon den Herbst vorher, der freien Luft ausgesetzt, zu vereinigen und im Laufe des Winters zwei- bis dreimal umzuarbeiten, wodurch bezweckt wird, daß die nötigen chemischen Lösungen und Zersetzen stattfinden können. Unmittelbar vor der Benutzung der Erde mußte sie dann noch durch ein ganz grobes Sieb oder eine Erdrolle getrieben werden, um die etwa noch unverweßt gebliebenen größeren Brocken abzusondern.

43. Der Erde beizumischende trodene Düngstoffe.

Die der Erde beizumischenden trodnen Düngstoffe, als Malzkeime, pulverisierter Tanben- oder Hühnermist, Guano, Hornspäne, Knochenmehl u. a. m., dürfen nur in einer sehr mäßigen Quantität beigegeben werden, so daß sie etwa bloß den zehnten Teil von der ganzen Mischung ausmachen. Niemals darf man aber derartige Düngstoffe für die Topfrosen kurz vor dem Winter benutzen, indem solche unverweßte Zuthaten in der Verwesung fortschreiten und die Fäulnis leicht auf die doch mehr in Ruhe verharrenden Wurzeln übertragen werden kann. Ueberhaupt ist es vorzuziehen, diese Düngmittel, statt in trodnem Zustande der Erde beizumischen, den Pflanzen, nachdem sie ordentlich in Trieb gekommen, von Zeit zu Zeit flüssig zu geben.

44. Beschaffenheit der Töpfe, Abzugsmaterialien.

Die Töpfe seien hinlänglich dauerhaft gebrannt und mehr hoch, als weit und flach, so daß die obere innere Weite ungefähr in gleichem Verhältnis zu der Höhe steht. Glasierte Töpfe sind ganz zu meiden. Oben müssen sie breiter und etwas nach außen gebogen sein, damit beim Umtopfen der Wurzelballen nicht zerrissen wird. Hauptsächlich achte man auch

auf das Abzugsloch, damit das am Boden sich sammelnde Wasser leicht und schnell abfließen kann, was verhindert wird, wenn das Loch, anstatt von innen nach außen, von außen nach innen gestossen ist, wodurch gewöhnlich ein kleiner Rand entsteht, welcher das Loch umgibt, den wegzunehmen der Töpfer sich selten die Mühe nimmt. Auch muß der Boden selbst von dem Rande des Topfes nach dem Loche hin etwas vertieft sein, damit das Wasser vollständig abfließen kann.

Vor dem Einpflanzen wird das Abzugsloch mit einer Scherbe belegt. Da es leicht vorkommen kann, daß die Scherbe das Abzugsloch zu dicht schließt, indem sich infolge anhaltender Nässe die Erde fest um dieselbe ansetzt, so muß man außer dieser Scherbe den ganzen Boden des Topfes je nach Verhältnis zu seiner Größe und dem kräftigeren oder schwächeren Wuchse der Pflanze noch mit einer schwächeren oder stärkeren Schicht klein geschlagener Scherben, oder besser noch, in kleine Stückchen geschlagener Holztohlen oder Ziegelsteine, auch klein geschlagener Steintohlenschladen, oder mit grobem Kiez, oder reinem Moos, welches den anderen Abzugsmaterialien fast noch vorzuziehen, bedecken. Ein ganz vorzügliches Abzugsmaterial sind ebenfalls alte Kalkputzbrocken, durch welche sich namentlich auch, wenn die Töpfe in Beete eingesenkt sind, die Regenwürmer abhalten lassen in dieselben einzudringen.

45. Verfahren beim Herausnehmen der in Töpfe zu pflanzenden Rosen aus dem freien Lande.

Sollen Rosen aus dem freien Lande in Töpfe gepflanzt werden, so ist die geeignetste Zeit entweder im März und April, oder von Mitte September bis dahin, wo es der Frost nicht mehr gestattet. Will man sie für den nächsten Winter zum Antreiben benutzen, wozu sich jedoch nur gewisse Sorten eignen, so pflanzt man sie schon im August ein; sie müssen dann aber bis zum Wiederanwurzeln unter Fenster geschlossen und feucht gehalten werden (s. § 46). Man darf weder zu alte noch kränkliche Exemplare benutzen; mit letzteren geschieht es bloß ausnahmsweise, wenn es eine wertvolle und zärtliche Sorte ist, der die Kultur im freien Lande nicht zusagt. Beim Ausheben der Rosen aus dem Lande ist darauf zu sehen, daß die Wurzeln so wenig als möglich verletzt werden; besonders sind die sogenannten Fasernwurzeln zu schonen, weil diese es sind, welche eine schnelle und sichere Anwurzelung befördern. Man verfährt dabei auf folgende Weise: Mit einem guten scharfen Spaten sticht man, je nach der Stärke der Pflanze, in einer Entfernung von 20—30 cm vom Stamme ringsherum in den Boden, bei dem letzten Male wird der Spaten mit einem kräftigen Drücke unter die Wurzeln geschoben, gleichzeitig erfaßt man mit der einen Hand die Pflanze, während man mit der andern den Spaten niederwärts drückt und somit die Rose aus dem Boden hebt. Besonders sind die veredelten Rosen beim Ausheben sorgfältig zu behandeln, weil bei diesen sehr häufig die Veredelung abstirbt, wenn auch der Unterstamm anwächst.

Bevor die Rosen in Töpfe gepflanzt werden, sind sie mit einem scharfen Messer oder der Rosenschere zu beschneiden, welche Verrichtung, je nach der Zeit der Einpflanzung, verschieden ist. Geschieht das Einpflanzen im Frühjahr, so werden die Zweige sogleich auf zwei bis drei Augen zurück-

geschnitten; geschieht es dagegen im Spätherbst, so entfernt man nur alle schwachen und unregelmäßig gestellten Triebe, das Zurückschneiden der verbleibenden läßt man bis zum Frühjahr.

Die beim Ausgraben beschädigten Wurzeln werden sogleich beschnitten, die unbeschädigten bleiben unbeschnitten. Pflanzte man veredelte Rosen ein, so sind die etwa im Entstehen begriffenen Wurzelastläufer des Wildstammes dicht an ihrer Basis ebenfalls sogleich wegzuschneiden; damit sie nicht später wieder von neuem austreiben.

46. Verfahren beim Einpflanzen in Töpfe und Behandlung nach dem Einpflanzen.

Die Töpfe für die einzupflanzenden Rosen müssen deren Wurzelvermögen entsprechen, jedoch möglichst klein sein, da zu reichlich verabreichte Erde in zu großen Gefäßen leicht versauert und somit zum größten Nachteil der jungen Wurzeln wird; besonders hat man dies bei kränklichen und zarteren Rosen zu beachten, welchen auch eine etwas magere Erde zu geben ist. Wenn die Wurzeln beim Hineinsetzen in den Topf auch gebogen und gedreht werden müssen, um sie in demselben unterzubringen, das bringt keinen Nachteil. Außerdem ist eine in einem kleineren Topfe befindliche Pflanze im Blumenfenster oder auf dem Blumentisch weit bequemer zu placieren, als im umgekehrten Falle. Daher lieber einmal mehr verpflanzen, als sogleich in zu große Gefäße bringen. Es ist sogar von Vorteil, die Ballen der Topfrosen alle ein bis zwei Jahre während der Ruheperiode ganz auszusütteln, die Wurzeln stärker, wie gewöhnlich beim Verpflanzen, zuzurückschneiden und ihnen somit durchweg neue Erde zuzuführen, wobei natürlich auch die Krone stärker als gewöhnlich zu schneiden und auszulichten ist.

Beim Einpflanzen selbst verfährt man auf folgende Weise: Zuerst wird das Abzugsloch mit einer flachen Topfscherbe oder einem Kalkbroden belegt, und darüber kommt eins der oben angegebenen Abzugsmaterialien (s. § 44). Hierüber bringt man soviel von der zubereiteten Rosenerde, daß beim Hineinsetzen der Pflanze die oberen Wurzeln ungefähr 1—2 cm tiefer zu liegen kommen, als der Topfrand ist. Unter öfterem Rütteln und sanftem Ausstoßen des Topfes, damit sich die Erde ordentlich zwischen die Wurzeln setzt, wird nun soviel Erde nachgefüllt, bis der Topf voll ist, und diese dann ziemlich fest angedrückt. Selbstverständlich darf die Erde nicht naß sein, sondern nur einen mäßigen Grad von Feuchtigkeit haben, so daß sie sich nicht zwischen den Händen zusammenballt.

Die im Frühjahr eingepflanzten Rosen stellt man, um sie gegen Luftzug und Sonnenschein schützen zu können, bis zur vollständigen Anwurzelung in einen kalten Mistbeetkasten, möglichst nahe dem Glase. Der Boden, worauf sie zu stehen kommen, kann entweder Sand, Steinkohlensasse oder klare Holzstohle sein. Letztere ist in jeder Hinsicht vorzuziehen und verhindert auch am ersten das Eindringen der Regenwürmer in die Töpfe. Ein niedriges Gewächshaus, die Doppelfenster oder ein dazu geeignetes Zimmer müssen in Ermangelung eines Kastens dessen Stelle vertreten. Hat man über nichts derartiges zu verfügen, so muß man die Töpfe im Freien in ein Kohlen- oder Sandbeet bis an den Rand eingraben und bei öfterem

feinen Ueberbrausen gegen die austrocknende Oflust und starken Sonnenschein vermittelst Tücher, Matten zc. schützen.

Hat man die Töpfe unter Fenster bringen können, so hält man diese in den ersten 8 bis 14 Tagen ganz geschlossen, überbraust die Rosen täglich, bei sehr warmer, trockner Witterung einigemal, mit lauwarmem oder von der Sonne erwärmtem Wasser, welches sehr zu ihrer Kräftigung beiträgt. Kann das Ueberbrausen so oft wiederholt werden, als die Feuchtigkeit von den Pflanzen aufgezehrt ist, so ist ein Beschatten nicht erforderlich, andernfalls muß während der heißesten Tageszeit beschattet werden. Gewahrt man an der Entwidlung kräftiger Triebe die vollständige Anwurzelung der Rosen, so gestattet man ihnen mit allmählicher Steigerung immer mehr Zutritt der Luft, bis sie endlich der freien Luft ganz ausgesetzt werden können.

Hierauf werden die Töpfe in entsprechender Entfernung, so daß keine Pflanze die andere berührt, und Luft und Sonne hinlänglich auf sie einwirken können, auf ein Sand- oder Kohlenbeet gestellt und bis an den Rand eingelassen, wobei man, um das Durchwachsen der Wurzeln, sowie auch das Eindringen der Würmer zu verhüten, unter jeden Topf, wenn man nicht allzuviel hat, ein Scherben- oder Schieferstück legt. Bei einer größeren Anzahl ist es jedoch einfacher, die Töpfe für die Töpfe durch Eindrücken vermittelst eines rundkeilsförmigen Holzes (ähnlich einem Pfahleisen, nur dicker) zu machen, so daß unter den Töpfen noch ein hohler Raum bleibt. Finden nämlich die Wurzeln den Weg in den Erdboden, so werden sich nur wenige in dem Topf bilden, und die Folge ist zwar ein sehr üppiger, aber minder vollkommener Wuchs; und wenn es dann nötig wird, die Pflanzen während ihrer Blütezeit wegzubringen, so werden sie eine unangenehme Störung erleiden. Eine südöstliche Lage des Beetes ist allen anderen vorzuziehen, indem sie die stärkste Mittags- und Nachmittagshitze nicht gut ertragen, und noch viel weniger die Hitze den Blüten zuträglich ist.

Die Töpfe auf Stellagen zu stellen, ist nur dann zu empfehlen, wo ein feuchtes und kühles Klima durch das Eingraben nachteilige Folgen herbeiführen kann. Ist man dagegen in wärmeren Gegenden wegen Mangel an einem andern Platz genötigt, sie auf Stellagen zu bringen, so sollte man die Bretter oder Latten — welche nicht ganz dicht aneinander liegen dürfen, damit das Wasser besser ablaufen kann und sie länger der Fäulnis widerstehen — noch mit schmalen Brettern, welche der Höhe der Töpfe entsprechen, umgeben, damit man zwischen die Töpfe, um sie gegen zu starkes Austrocknen und schroffen Temperaturwechsel zu schützen, Moos bringen kann. Ist man zur Aufstellung seiner Topfstrofen nur auf ein Zimmerfenster oder auf ein Blumenbrett vor dem Fenster angewiesen, so sollte man ebenfalls für eine Vorrichtung zur Aufnahme von Moos oder Sägespänen, zum Einfüttern der Töpfe, sorgen, oder jeden Rosentopf in einen größeren, leeren Blumentopf stellen und den Zwischenraum mit Sand, Sägespänen oder Moos ausfüllen, sowie während der Zeit, wo die Sonne am heißesten scheint, für hinlängliche Beschattung durch eine Markise, was besonders bei blühenden Rosen zu beachten ist, weil man sich dann ihres Flores weit länger erfreuen wird. Kann man sie nur innerhalb des Fensters anbringen, so müssen sie selbstverständlich während der wärmeren Jahreszeit durch Offenhalten des Fensters dem Einwirken

der freien Luft stets ausgesetzt sein, da sie im entgegengesetzten Falle spindelig und kümmerlich wachsen und sehr bald von Ungeziefer befallen werden.

Die im Herbst eingepflanzten Rosen können, wenn sie in einen Kasten gesetzt worden sind, darin für den Winter verbleiben. Bis zu eintretender Kälte hält man die Fenster entfernt und legt sie, besonders im Spätherbst bloß, bei anhaltendem Regenwetter auf, damit sowohl die Köpfe, als auch das Innere des Kastens nicht zu sehr durchnäßt werden. Ein mäßiges Bespritzen bei heiterem und warmem Wetter mit weichem Wasser ist ihnen sehr zuträglich. In Ermangelung eines Kastens kann man sie auch bis zum Bezug ihres Winterquartiers im Freien an einem nicht zu sonnigen und zugigen Ort aufstellen und bringt sie, nachdem man alle im Absterben begriffenen Blätter entfernt hat, um sie während des Winters ganz im Ruhezustande verharren zu lassen, in einen frostfreien, hellen, luftigen Keller, oder in ein frostfreies Zimmer nahe den Fenstern, oder zwischen Doppelfenstern.

Weniger zarte — wenn man sie gegen das Eindringen von Kälte schützt auch die zarteren — Sorten lassen sich im Notfall, wenn es an anderen Räumlichkeiten mangelt, auch im Freien überwintern; nur hat man dafür zu sorgen, daß die Köpfe gegen das Eindringen des Frostes vollständig verwahrt werden, indem sie sonst leicht zersrieren und auch die Wurzeln der Rosen leiden. Zu diesem Zwecke legt man die Köpfe an einer trocknen, etwas erhöhten Stelle dicht nebeneinander, damit sie so wenig als möglich Raum einnehmen, am besten in einem Kreis, die Kronen nach der Mitte des Kreises gerichtet. Bei eintretendem Frost breitet man reichlich Nadelzweige darüber, bringt über diese noch eine starke Schicht trocknes Laub, so daß die ganze Bedeckung mindestens 60 cm hoch wird, und legt darüber Bretter, oder noch einmal Nadelholzweige. Auch eine 40—50 cm tief ausgeworfene Erdgrube, welche man bei eintretendem Froste mit Brettern und darüber mit Laub oder langem Dünger bedeckt, ist zur Aufnahme der weniger zarten Topfrosen geeignet. Beim Eintritt des Frühjahrs verfährt man dann in der bereits angegebenen Weise.

47. Einpflanzen der Rosen in Köpfe während ihrer vollen Vegetation.

Nicht selten ist man Umstände halber genötigt, seine Rosen während ihrer vollen Vegetation aus dem Lande herauszunehmen und in Köpfe zu pflanzen. Dies kann ebenfalls ohne großen Nachteil für die Pflanze ausgeführt werden, wenn das beim Einpflanzen der Rosen im Frühjahre angegebene Verfahren recht sorgfältig beachtet wird: nämlich bis zu ihrem Anwachsen unter geschlossene Fenster stellt, so oft als die Pflanzen abgetrocknet sind, fein überbraust und allmählich dann wieder an die freie Luft gewöhnt. Ein Zurückschneiden der Zweige beim Einpflanzen unterläßt man hier auch und entfernt vor der Hand nur alle schwachen und unregelmäßig gestellten Triebe.

48. Regeln für das Begießen.

Das Begießen geschehe mit Vorsicht, d. h. man muß nur denjenigen Pflanzen Wasser reichen, die es wirklich nötig haben, und dann sei man nicht sparsam, damit nicht etwa der untere Teil des Wurzelballens vertrocknet, während die obere Hälfte beständig von Feuchtigkeit trost. Im allgemeinen sind beim Begießen folgende Regeln festzustellen: 1) Man verwende nur Wasser, welches mindestens die Temperatur der Luft hat, gebe aber nie zu kaltes Wasser, denn dieses macht nur kranke Pflanzen. Hat man nur frisches, d. h. kaltes Wasser im Hause, so gieße man stets etwas warmes darunter, denn es ist besser, das Wasser eher etwas wärmer zu nehmen, als daß es eine Temperatur unter 15 Grad hat; 2) ist zu beachten, ob eine Pflanze ruht oder stark wächst, ob sie frisch umgepflanzt oder stark durchgewurzelt ist; in ersteren Fällen gieße man wenig und selten, in den letzteren stark und oft, wo nötig, mehrmals hintereinander. Gießt man ruhende, nicht zehrende und frisch umgesetzte Pflanzen viel, so werden sie unfehlbar krank; 3) man gieße bei warmer Temperatur mehr und öfter, als bei kalter. Dasselbe ist auch in Bezug auf trockne und feuchte Luft zu beachten. Außerdem gewöhne man sich, die Pflanzen nicht auf den Stamm zu gießen, indem dies oft Nachteil bringt, und sehe darauf, daß um den Stamm herum die Erde etwas höher ist und nach dem Rande zu abfällt, damit das Wasser mehr den feinen Saugwurzeln zu gute kommt. Auch sollte man niemals gießen, wenn die Köpfe noch von der Sonne beschienen werden, sondern erst, nachdem die Sonne einige Zeit davon weg ist, oder bevor sie darauf kommt. Im Sommer ist die Abendzeit, im Winter der Morgen besser zum Gießen geeignet.

49. Düngerguß; Behandlung derjenigen Pflanzen, für welche der Düngerguß nachteilig geworden ist.

Ein schwacher Düngerguß von im Wasser aufgelösten Hornspänen, Hühner- oder Taubendünger, Malzkeimen oder Kuhjauche mit der Hälfte Wasser verdünnt, zur rechten Zeit und mäßig angewendet, ist meistens von gutem Erfolg. Zu stark angewendet macht er kranke Wurzeln. Sobald man dies an dem tränklichen Aussehen der Pflanze merkt, ist sie sofort aus dem Topf herauszunehmen, und nach Entfernung der alten Erde und der schlechten Wurzeln in frische, nicht zu fette und mit etwas mehr Sand, als gewöhnlich, gemischte Erde umzusetzen und bis zu ihrer Erstarlung so zu behandeln, wie in § 46 angegeben ist.

50. Das Besprühen. Der Rafraichisseur, Tauspender oder Drosophor als Zimmersprize.

Das Besprühen, worunter man ein Befeuchten der Pflanze, nicht des Bodens versteht, geschieht hauptsächlich, um in Gewächshäusern, Mistbeetkästen und Zimmern den Regen und Tau zu ersetzen und Luftfeuchtigkeit zu schaffen, im Freien bei trockenem Wetter aus gleicher Ursache. Dann besprüht man auch die Pflanzen, um sie zu reinigen. Bei im Freien und in Kästen stehenden Rosen läßt sich das Spritzen am leichtesten mit der

Brause der Gießkanne bewerkstelligen; im Gewächshause mit einer Pflanzensprige. In Zimmern bespritzt man mit einer naßgemachten Bürste, indem man schnell mit der Hand darüber streift; oder man nimmt Wasser in den Mund, wodurch es auch sogleich erwärmt wird, und sprudelt es möglichst staubregenartig über die Pflanzen. Eine der vorzüglichsten Zimmersprizen ist der Rafrachisseur, mit welchem man den feinsten, dichtesten Staubregen hervorzubringen vermag. Die einfachsten und billigsten bestehen aus einem

kleinen Blechgefäß, wie Fig. 16 zeigt, und sind zum Hineinblasen eingerichtet. Dieser Verstäubungs-Apparat (Rafrachisseur) ist aber dadurch bedeutend verbessert worden, daß man das Hineinblasen, um die nötige Luftströmung hervorzubringen, nicht mit seiner eigenen Lunge zu besorgen braucht, sondern diese durch eine Windkugel von Gummi, welche man bloß mit der Hand kräftig zusammenzudrücken braucht, ersetzt (Fig. 17). Der Rafrachisseur bietet besonders für die Zimmergärtnerei außerordentliche Vorteile, nicht nur dadurch, daß bei dessen Gebrauch das Zimmer selbst nicht mit durchnäßt wird, wie dies beim Gebrauch einer Sprige, Brause oder Bürste kaum zu umgehen ist, sondern es läßt sich auch mit ihm jeder beliebige Grad von Feuchtigkeit erzielen. Aber es kann auch keine bessere Vorrichtung geben, feindliche Insekten zu vertilgen, wenn man statt Wasser verdünnten Tabaksextrakt, oder andere Flüssigkeiten verwendet, wie sie später bei den „Feinden der Rosen“ angegeben sind. Keiner der verstecktesten Winkel, zu welchem weder der Strahl der Sprige noch der Brause dringt, und in welchem gerade die meisten Brutnester sitzen, bleibt hier unvershont und in kürzester Zeit ist an der ganzen Pflanze kein Tierchen mehr zu finden, das nicht vollständig befeuchtet worden wäre.

Das Sprigen darf nicht geschehen, während die Sonne auf die Pflanzen scheint, sondern im Winter stets des Morgens, bevor die zu erwartende Sonne darauf wirkt, und im Sommer des Abends. Spritzt man des Reinigens wegen, so müssen die Pflanzen umgelegt werden, damit die Erde nicht davon naß wird.

Fig. 16.



Fig. 17.



Zweites Kapitel.

Ueber das Beschneiden der Topfrosen.

51. Allgemeine Regeln für das Beschneiden.

Beim Beschneiden der Topfrosen ließe sich im allgemeinen dasselbe wiederholen, was schon über den Schnitt der im freien Lande stehenden gesagt wurde. Es ist auch hier durchaus nötig, den Charakter der Pflanzen kennen zu lernen und sich zu vergegenwärtigen, welcher Zweck und welche Form durch den Schnitt erreicht werden soll. Es lassen sich hier ebenfalls folgende Regeln feststellen: 1) Wenig oder nicht werden beschnitten die sämtlichen Noisetten und Schling- oder Kletterrosen; diese Rosen werden nur nach ihrer Blütezeit ein wenig zurückgeschnitten, und dabei zugleich diejenigen Zweige entfernt, welche dünn und unfähig zur Entwicklung vollkommener Blumen sind, eine unpassende Stellung einnehmen und den andern kräftigen Zweigen gleichsam im Wege stehen; endlich sind die sogenannten frechen Triebe gänzlich zu entfernen. Besser ist es allerdings, gar keine unnützen Triebe zur Entwicklung kommen zu lassen, sondern sie schon als Augen zu entfernen (s. § 16). 2) Auf vier bis fünf Augen werden die sämtlichen starktreibenden Sorten geschnitten, so z. B. die Zentifolien, Remontanten, mehrere Bourbon- und Theerosen, mit Ausnahme der sehr starktreibenden, welche weniger tief zurückgeschnitten werden dürfen. 3) Den Schnitt auf zwei bis drei und höchstens vier Augen verlangen alle weniger starktreibenden Bengal-, Bourbon- und Theerosen, sowie auch die schwachtreibenden aus den andern Gruppen, damit dadurch ein stärkerer Trieb geweckt werde. Was die Erzielung einer gewissen schönen Form anbelangt, bestehe sie in Kugel-, Pyramiden-, Fächer- oder Spiralförmigkeit (letztere besonders bei Schlingrosen anwendbar), so läßt sich diese nicht auf einmal durch den Frühjahrsschnitt erreichen, sondern es wird hier das nämliche Verfahren, wie bei dem Spalierobst, angewendet, welches teils auf dem zeitgemäßen Ausbrechen der gegen die bestimmte Form strebenden Triebe, teils auf einem fleißigen Anbinden aller seitwärts, also gegen die vorgesezte Norm, wachsenden Zweige an Stäbchen beruht.

52. Zeit des Beschneidens.

Die Zeit des Schneidens der Rosen in den Töpfen richtet sich nach deren Bestimmung. Für diejenigen Rosen, welche nicht angetrieben werden und daher dem naturgemäßen Gang ihres Wachstums überlassen bleiben, eignet sich der Monat März oder auch schon Februar am besten zu dieser Operation. Die Noisetten- und Schlingrosen machen eine Ausnahme (s. § 51). Außerdem ist es nötig, die abgeblühten Zweige auf einige Augen zurückzuschneiden; hauptsächlich verlangen dies zur sofortigen Ent-

wiedehung und Kräftigung der darauf folgenden Blüte alle mehrmals blühenden Rosen, also die sämtlichen Remontanten, Thee-, Bourbon-, Bengal- und Noisetterosen. Bei dieser Verrichtung muß ebenfalls auf die gewählte Form der Krone Rücksicht genommen werden, damit nicht durch eine Vernachlässigung derselben das Ebenmaß der Krone beeinträchtigt wird.

53. Verschiedene Formen, welche man den Topfrosen geben kann.

Für die wurzelechten Rosen von kräftigerem Wuchse ist wohl die pyramidale Form die passendste, welche man dadurch erreicht, daß man einen mittleren Haupttrieb heranzieht, um welchen die aus demselben entstehenden Zweige gleichmäßig verteilt werden und je weiter nach unten, desto mehr an Länge zunehmen. Um jeden Zweig in die gewünschte Richtung zu bringen, ist es nötig, sogleich nach dem Beschneiden die unteren langgelassenen Triebe auf geeignete Weise an einem um den Topfrand gebundenen Draht zu befestigen, was auch bezweckt, daß alle ihnen gelassenen Augen von der Basis bis zur Spitze austreiben. Um die höher stehenden in die gewünschte Richtung bringen zu können, genügt gewöhnlich ein Stab, welcher zum Anbinden noch geschickter gemacht wird, wenn man quirlförmig eingestekte starke Drahtstifte, zwei oder mehr übereinander — je nach der Höhe der Pflanzen — anbringt, wovon der untere Quirl 10—15 cm über dem Topfe den Durchmesser des Topfes bekommt, die nach oben folgenden dann abnehmend kleiner sind. Den Stäben gibt man einen grünen Anstrich, welcher der Farbe der Blätter so ähnlich als möglich sein muß, eher dunkler als heller; sonst werden sie hervorleuchten und der Schönheit der Pflanze Abbruch thun. Auch die neugebildeten Triebe müssen, wenn sie gegen den entworfenen Plan wachsen, wiederum angeheftet werden. Daß das Verteilen derselben mit Umsicht und Geschmac gesehen muß, versteht sich von selbst, ebenso, daß kein Trieb den andern benachteiligen und die Zweige nicht zu dicht stehen dürfen, wenn eine üppige Belaubung und vollkommene Blumen erzielt werden sollen. Das Augenausbrechen ist hier besonders zu empfehlen, denn es trägt viel dazu bei, um gut gebildete Pflanzen zu erhalten.

Rosen von niedrigem, schwachem Wuchse werden besser zu kugelförmigen Büschen (Fig. 18) gezogen, wobei man besonders darauf zu sehen hat, daß die Abrundung recht gefällig ist; sehr oft hat man dabei auch durch mehrere ringsum eingestekte Stäbchen, woran die Zweige angebunden werden, nachzuhelfen. Veredelte Rosen, wenn sie hochstämmig sind, zieht man ebenfalls am zweckmäßigsten zu kugelförmigen Kronen; sind sie aber ganz niedrig veredelt, so gibt man ihnen, je nachdem sie stark- oder schwachwüchsig sind, wie den wurzelechten, die Pyramiden- oder auch Kugelgestalt.

Man kann die Pflanzen auch an einem beigesteckten von Holz oder Draht verfertigten Spalierchen ziehen, so daß sie nur die Vorderseite dem Auge darbieten, indem die stärksten Triebe an dem Spalier befestigt, die andern aber allmählich in der Höhe abnehmen, sowie sie die Vorderseite erreichen, so daß sie gleichsam eine halbierte Pyramide darstellen. Diese Methode ist besonders da mit Vorteil angebracht, wo der Aufstellungsort nicht gestattet, die Pflanzen von allen Seiten in Augenschein nehmen zu können.

Fig. 18.



Unter den Noisetterosen gibt es einige, welche in Töpfen auch als Rankenrosen gezogen werden können, indem man Draht- oder Holzgestelle, oder dieselben vertretende Stäbe von Cylinder- oder irgend einer andern Form, was jedoch immer dem Geschmack des Züchters überlassen bleiben muß, damit überzieht, wobei jedoch auch Rücksicht auf den verschiedenen Grad des Wachstumes jeder einzelnen Sorte zu nehmen ist. Hierher gehören unter andern Jeanno Desprez, Lamarque, Solfatare u. a. Auf jeden Fall sollte ein solches Gestell nicht die Höhe von 1 m übersteigen. Zunächst ist auf die Erzeugung einiger recht kräftiger Triebe, welche die nötigen Zweige für den zu bekleidenden Gegenstand liefern, hinzuwirken. Im allgemeinen gelten dieselben Regeln, wie sie in § 19 über die Rankenrosen angegeben sind; wie bei diesen, hat man auch hier so zu ziehen und zu beschneiden, daß die Pflanze von unten bis oben gut und regelmäßig belaubt und dicht mit Blumen bedeckt sei. Um dies zu erzielen, dünne man die Pflanzen nicht zu sehr aus, sondern entferne bloß die schwächlichen, nicht gehörig reif gewordenen Triebe. Die vom Messer verschont gebliebenen aber stuge man bloß bis auf diejenigen Augen ein, welche kräftig ausgebildet sind und vollkommene Blumen zu liefern versprechen. Durch niedriges Veredeln dieser Topfschlingrosen auf die gewöhnliche Zentifolie oder auf *R. rubifolia* „De la Grifferaie“ gelangt man früher zu ausgebildeten Exemplaren. Auf 60—90 cm hohe Stämmchen veredelt, liefern diese Rosen auch niedliche Trauerrosen, wozu sich ganz besonders die Bankrosen (*R. Banksiae*) und andere zarte hängende Sorten eignen.

Driftes Kapitel.

Das Verpflanzen, Verſetzen oder Umtopfen.

54. Allgemeine Grundſätze für das Verpflanzen.

Obgleich ſich eine beſtimmte Zeit für das Verpflanzen aller Topfroſen nicht feſtſetzen läßt, ſo iſt doch im allgemeinen diejenige als die geeignetſte anzunehmen, in welcher ſie ſich in dem Stadium der Ruhe befinden, welche ihnen als eine Erholung nach der Anſtrengung ihrer Kräfte vor und während der Blütezeit dient, alſo der Monat Auguſt, was hauptſächlich für die harten und ſtarkwurzelnden Roſenſorten gilt, die man jährlich nur einmal umpflanzt, wobei man ihnen Töpfe von ungleich größerem Durchmesser geben kann, als man es bei den zarteren und langſamer wachſenden thun darf. Für die Roſen, welche den Winter vorher zum Treiben benutzt worden ſind, tritt natürlich eine frühere Ruheperiode ein, wonach ſich auch dann das Verpflanzen richtet (ſ. im 4. Abſchnitt). Bei jungen Pflanzen, welche als bewurzelte Stecklinge im Späthommer oder Herbſt in kleine Töpfchen gepflanzt worden ſind, macht es ſich meiſtens nötig, ſie ſchon zeitig im Frühjahr in ihnen angemessene größere Töpfe zu verpflanzen und im Juli oder Auguſt ein abermaliges Verpflanzen vorzunehmen. Pflanzen, welche im Herbſt oder Frühjahr aus dem freien Lande in Töpfe gepflanzt worden ſind, beanspruchen oft auch, nachdem ihr erſter Flor vorüber iſt, wieder umpgepflanzt zu werden.

Als Grundſatz für das Verpflanzen läßt ſich feſtſtellen, es nicht eher vorzunehmen, als bis eine ſtarkverwurzelte Roſe eine Erneuerung friſcher Erde zu ihrer Kräftigung nötig hat. Das kann nur dann mit günſtigem Erfolge geſchehen, wenn der Zeitpunkt gewählt wird, wo ein notwendiges Beſchneiden des ſtarkverwurzelten Ballens oder, wenn erforderlich, gänzliches Ausſchütteln der Erde ohne Nachteil vorgenommen werden kann. Jrgend welche auf Erde und Wurzeln nachteilig eingewirkt habende Einflüſſe machen allerdings eine ſofortige Erneuerung der Erde zu jeder andern Jahreszeit nötig.

Eine Verpflanzung der Topfroſen in größere Gefäße vorzunehmen, wenn ihre Wurzeln noch freien Spielraum und hinreichende Nahrungſtoffe beſitzen, wie man es oft bei krautartigen Pflanzen zu thun pflegt, bringt nicht die günſtige Wirkung auf ein freudiges, kräftig fortſchreitendes Wachstum hervor, wie es bei dieſen der Fall iſt. Bei ſtarktreibenden Roſenſorten (z. B. den meiſten Noisetten und vorzüglich bei der *R. Banksiae*), iſt es ſogar erwieſen, daß ſie nur in ſtarkverwurzeltem Zuſtande ſich erſt willig zeigen, einen reichen Flor zu entwickeln. Doch darf dieſes Reſultat den Roſenzüchter nicht zu dem irrigem Verfahren verleiten, mit dem Verſetzen der Roſen ſolange zu warten, bis ihre Nahrungsbedürftigkeit an der ſpärlichen Entwicklung neuer Triebe ſich verrät. Alſo beide Extreme ſind

vermeiden, und die Topfrosen weder zu früh noch zu spät zu verpflanzen; im erstern Falle würde die unzeitige Zuführung frischer Erde eine Ueberfüllung der Säfte herbeiführen, woraus leicht Siechtum entstehen kann; im letzteren würden die Rosen aus Mangel an Nahrung kaum im Stande sein, vollkommene Blätter und Blüten zu entwickeln. Starktreibende wurzelechte Rosen, wie es besonders den Schlingrosen (Noisette-, Banks- und den vielblumigen Rosen u. a.) eigentümlich ist, können, ohne daß das Wachstum beeinträchtigt wird, mehrere Jahre unverpflanzt bleiben; nur versäume man nicht, vor der Entwicklung ihrer Blätter und Blüten einmal mit einem Düngergusse zu gießen. Die andern Rosenforten aber, welche willig blühen, müssen alljährlich verpflanzt werden und zwar schon aus dem Grunde, weil sie, stark zurückgeschnitten, mehr Nahrung zur Entwicklung kräftiger Triebe bedürfen, welche gerade die meisten und schönsten Blumen hervorbringen.

Um einen zweiten schönen Flor herbeizuführen, welcher dem ersten, gewöhnlich von Anfang Mai bis Ende Juni dauernden, nicht nachsteht, schlägt man folgendes Verfahren ein:

Sobald die erste Blüte zu Ende gegangen, sucht man der Pflanze für 14 Tage bis 3 Wochen eine Ruhezeit zu verschaffen, welche man dadurch erzielt, daß man das Gießen einstellt und die Töpfe nach der der Wetterseite entgegengesetzten Richtung umlegt, damit sie nicht durch etwa eintretende Regen durchnäßt werden können. Nachdem dadurch das Holz der Rosen die nötige Reife erhalten, werden die Töpfe wieder aufgerichtet und die Pflanzen dem gewöhnlichen Schnitt unterworfen. Hierauf topft man sie vorsichtig um, nimmt von dem Wurzelballen die äußere Schicht Erde weg, ersetzt sie durch frische, wie es in § 42 angegeben ist, begießt die Pflanze durchdringend und wiederholt das Gießen so oft, als es nötig ist.

Dieses Verfahren läßt sich selbstverständlich bloß mit remontierenden Rosen vornehmen.

Nach dem Umpflanzen werden die Rosen so aufgestellt, daß sie gegen den direkten Einfluß der Sonnenstrahlen und heftige Winde geschützt sind.

Der zweite Flor beginnt dann im Juli oder August. Dabei hat man keineswegs zu fürchten, daß die Rosen durch dieses Verfahren erschöpft werden. Um den Flor bis in den Winter hinein — Januar, Februar — auszudehnen, werden die kräftigsten Pflanzen von gut remontierenden Sorten im August und September in derselben Weise, wie vorher angegeben, trocken gehalten, noch einmal stark zurückgeschnitten, dann an einen temperierten Ort von 8—10° R. dicht unter oder hinter Fenster gebracht und nach Erfordernis gegossen, worauf sie unter einigermaßen günstigen Verhältnissen von November ab ihre Blüten entfalten.

55. Verfahren beim Verpflanzen.

Beim Verpflanzen der Rosen in größere Töpfe wird auf folgende Weise verfahren: Während man den Topf mit der rechten Hand faßt, breitet man zu gleicher Zeit die linke über die Oberfläche der Erde in der Weise aus, daß die Pflanze zwischen den Mittel- und Goldfinger zu stehen kommt, lehrt sie sogleich um und stützt sanft mit dem Rande auf den Verpflanztiß oder auf einen andern hölzernen Gegenstand, oder man klopft

etwas mit der rechten, flachen Hand von unten gegen den Topfrand und hebt den Topf ab. Während man mit der linken Hand den Wurzelballen fest hält, lockert man mit dem sogenannten Verpflanzholz, welches die Gestalt eines zugespitzten, 1 cm starken und 20—25 cm langen Pflanzenstabes haben muß und dessen oberer Teil spatenartig breit ausläuft, mit dem zugespitzten Ende den Wurzelballen, von unten nach oben behutsam fahrend, in der Weise auf, daß nicht nur der Wurzelfilz, welcher das Abzugsmaterial nebst der das Abzugsloch bedeckenden Scherbe umschlungen hält, entfernt wird, sondern auch die übrigen Wurzeln von ihren Verschlingungen so gelöst werden, daß die Wurzelenden frei werden; zugleich wird die obere Fläche des Wurzelballens sorgfältig aufgelockert, wodurch derselbe, nachdem die bloßgelegten Wurzeln fast bis an den Ballen mit einem scharfen Messer weggeschnitten worden sind, eine beinahe kugelige Gestalt bekommt. Hierauf nimmt man einen von allem Schmutz — wenn nötig durch Abwaschen — in- und auswendig gründlich gereinigten Topf, in welchem der Wurzelballen der Rose 2 cm weit Raum um sich hat, legt auf das Abzugsloch eine Scherbe und hierauf 2 cm hoch feingelopfte Scherben, Ziegelstücke, Holzkohlen oder trocknes reines Moos (letzteres muß aber etwas fest zusammengedrückt werden), breitet darüber von der oben bezeichneten Erde so hoch auf, daß, wenn die Rose darauf zu stehen kommt, die Oberfläche des Wurzelballens noch 1—2 cm Raum zu Bedeckung mit Erde behält, füllt mit der rechten Hand, während die linke die Rose genau in der Mitte des Topfes hält, den Zwischenraum mit Erde aus, stößt einigemal den Topf auf dem Tisch sanft auf, kann auch zur Nachhilfe, damit keine leeren Stellen bleiben, mit dem spatenartigen Teile des Versezholzes die Erde mäßig hinunterdrücken, füllt dann den Topf beinahe ganz mit Erde und drückt die Oberfläche mäßig fest an, so daß noch ein Rand zu hinlänglicher Aufnahme des Wassers beim Begießen bleibt (s. § 44). — Kommen Pflanzen vor, welche noch nicht so stark verwurzelt sind, daß sie ein Verpflanzen nötig haben, und deren Erde überhaupt noch gut ist, so topfe man sie, ohne den Wurzelballen, weiter zu verlegen, wieder ein, entferne dann bloß die obere schlechtere Erde vom Ballen und ersetze sie durch frische.

56. Behandlung nach dem Verpflanzen.

Nachdem alle Rosen verpflanzt und angegossen sind, bringt man sie in einen kalten Kasten möglichst nahe unter das Glas, worauf sie dann vermittelt einer Brause stark angegossen werden. Der Boden des Kastens muß einige Zentimeter hoch mit Sand oder Kohlenstaub bedeckt sein. In Ermangelung eines Kastens muß man seine Zuflucht zu einer der oben bezeichneten andern Räumlichkeiten nehmen. In der ersten Zeit bis zu ihrer Anwurzelung, was man an der Entwicklung neuer Triebe bemerken kann, werden sie gegen starken Sonnenschein, durch leichte Beschattung geschützt, die Fenster nur sehr wenig gelüftet und mit Ausnahme bei trüber, regnerischer Witterung öfterer mit überschlagenem Wasser überspritzt. Sobald sie sich vollständig erholt haben und nach und nach an die freie Luft und die volle Sonne wieder gewöhnt sind, werden sie bis zum Bezug des Winterquartiers wieder an ihren Sommeraufenthaltort gebracht.

Hat man für seine frisch verpflanzten Topfrosen keine passende Räumlichkeit, wo man ihnen die für ihre Erholung nötigen Erfordernisse bieten kann, so muß man sich helfen, so gut als es eben geht, indem man wenigstens dafür sorgt, daß sie bis zu ihrer völligen Erstarung gegen die austrocknende Luft und Sonne hinlänglich geschützt und täglich mehrmals überspritzt werden, damit sie stets in einer möglichst feuchten Luft stehen.

Viertes Kapitel.

Ueberwinterungslokal.

57. Beschaffenheit der Ueberwinterungslokal.

Obgleich die Topfrosen während des Winters sich in einem gewissen Ruhestande befinden, um für ihre künftige Vegetationszeit wieder hinreichende Kräfte zu sammeln, so verlangen sie doch während derselben einen hellen, soviel als möglich dem Glase nahe gelegenen Standort, wo sie Sonne und bei milder Witterung auch frische Luft genießen können. Von einem zweckmäßig gelegenen und entsprechend beschaffenen Ueberwinterungslokal hängt ein kräftiges Gedeihen der Rosen ab. Sie verlangen schon deshalb während des Winters Luft und Licht, weil die Luft nicht nur ihre noch schlafenden Augen kräftigt, sondern auch eine vorzeitige Entwicklung derselben zurückhält; das Licht schützt die Rose gegen Bleichsucht, welche leicht aus Mangel an Licht entsteht. Können mit dem Licht auch noch Sonnenstrahlen eindringen, so wird jene vegetative Wärme erzeugt, welche nicht nur für die Rosen, sondern für alle Pflanzen so wohlthunend ist, und die keine künstlich erzeugte bewirken kann. Daher eignet sich für die Topfrosen ein jeder Raum als Winterlokal, wo sie genug Luft, Licht und womöglich auch Sonne genießen können. Doch muß ein solcher so beschaffen sein, daß weder Kälte noch Feuchtigkeit eindringen können; erstere würde besonders die zarteren Rosenarten zerstören und außerdem durch das Gefrieren der Wurzelballen nicht nur die Köpfe zersprengen, sondern auch den Wurzeln der härteren Arten schaden. Die Feuchtigkeit, zumal im Winter bei niedriger Temperatur, erzeugt Wurzelsäulnis und auch Moder, wodurch selbst die härteren Rosen verdorben werden können.

Kann man die Rosen in einem Lokal überwintern, in welchem sich die Temperatur beständig auf Eispunkt (0° R.) hält, so können sie auch des Lichtes entbehren, müssen aber sofort, wenn sich die Augen zu regen beginnen, was jedoch meistens erst Anfang März der Fall sein wird, ans Licht kommen.

Jedes zur Ueberwinterung der Topfrosen bestimmte Lokal, sei es ein Gewächshaus, Mistbeetkasten, frostfreies Zimmer oder Blumenfenster, sollte womöglich nach Süden, Südost, oder Südwest gelegen sein. Ist man in

Ermangelung solcher Räumlichkeiten genötigt, sich nach Morgen und Abend gerichteter zu bedienen, so muß ihnen doch wenigstens ein freier Zutritt frischer Luft und ein reichlicher Genuß des Lichtes gestattet sein.

58. Drangeriehaus, Gartensalon, Kalt haus.

Ist man im Besitz eines gewöhnlichen Drangeriehauses (Gewächshaus mit senkrecht stehenden Fenstern), oder eines Gartensalons, welcher zu nur frostfreier Ueberwinterung von Pflanzen eingerichtet ist, so stellt man die Rosen auf Stellagen nahe den Fenstern oder auf die angebrachten Fensterbretter; hier erhalten sie nicht nur hinreichend Licht und Sonne, sondern auch viel frische Luft bei der oft nötigen Lüftung für die Drangerie. In andern Gewächshäusern, welche zur Ueberwinterung der sogenannten Kalt hauspflanzen bestimmt sind, müssen die Rosen ebenfalls immer einen Standort nahe den Fenstern einnehmen. Dies gilt besonders für die zarteren, nicht laubabwerfenden, indischen Rosen. Laubabwerfende, härtere Rosen, können, solange sie nicht austreiben, auch im Hintergrunde, selbst unter den Stellagen untergebracht werden.

59. Glashaus nur zur Rosenkultur.

Als Glashaus, welches zur Topfrosenkultur dienen soll, eignet sich das sogenannte Satteldach, auch Doppelpage genannt, dessen Vorderseite nach Süden, und dessen Hinterseite nach Norden gerichtet ist. Die Nordseite braucht aber nur zur Hälfte mit Glas gedeckt zu sein und kann von den Rankenrosen eingenommen werden. Auf der Südseite wird eine aus Brettern bestehende, oder zur Vermeidung der steten Reparaturen noch besser eine auf eisernen Trägern ruhende Tafel aus glatten Dachziegeln, Schiefer- oder Eisenplatten errichtet, welche 2—4 cm hoch mit Kohlenstaub, Sand oder kleinen Kohlenstückchen belegt wird, worauf die Rosen in der Weise zu stehen kommen, daß sie einander weder zu sehr berühren, noch eine schiefe Stellung erhalten (was beim Begießen eine einseitige Befechtung der Wurzelballen zur Folge hat). Noch mehr zu empfehlen ist die Kohlenasche- oder Sandlage auf der Tafel so hoch zu machen, daß die Köpfe in dieselbe bis an den Rand eingefüttert werden können, weil auf diese Weise die Wurzeln weniger von den Abwechslungen der Kälte und Wärme zu leiden haben und mithin einen regelmäßigeren Wuchs entwikkeln. Endlich ist besonders darauf zu sehen, daß die kleinsten Rosen nach vorn und die größten nach hinten gestellt werden, damit die größern den kleineren den Genuß des Lichtes nicht entziehen. Die Nordseite der Doppelpage wird am zweckmäßigsten mit rankenden Rosen, aus den Gruppen der Thee-, Rosette-, der vielblumigen (multiflora) und der Banksrose bekleidet, welche in ein mit der Rosenerde angefülltes Beet gepflanzt werden. Die Fenster müssen so eingerichtet sein, daß sie bequem gelüftet, und wenn es nötig ist, abgehoben werden können. Auch ist es zweckmäßig, in jedem Fenster eine Scheibe zum Lüften einzurichten, um den Luftzutritt nach Belieben gestatten zu können. In der Giebelmauer ist ebenfalls ein zu öffnendes Fenster anzubringen, sowie in den Grundmauern Luftklappen, damit durch diese Luftzutritt bewirkt werden kann, wenn bei Regenwetter die obern Fenster geschlossen bleiben müssen. Anfangs Sommer, sobald keine Nachtfroste mehr zu

bestürchten sind, entfernt man die Fenster ganz, und legt sie dann nur auf, wenn während der Blütezeit Regenwetter eintreten sollte. Da die Topfrosen während des Winters nur eben frostfrei zu halten sind, so ist nur im dringenden Falle eine einfach konstruierte Kanalheizung nötig, die aus Ziegeln oder Thonröhren besteht, und an der Vorderseite hinläuft. Um statt des Holzes auch mit Kohlen heizen zu können, versteht man die Heizung mit einem Roste und sorgt für guten Zug. Auch ist es besser, den Kanal, statt von Thonröhren, lieber von Ziegeln (die Seitenwände von sogen. Ofenplättchen) Boden und Decke von sogen. Dachenzungen herrichten zu lassen. Uebrigens wird das Haus bei kalter Witterung mit Strohböden und Läden, die Grundmauern, soweit sie aus der Erde hervorstehen, mit einem Mistumschlag vermahrt.

60. Frostfreier Kasten.

Ferner können die Rosen in einem frostfreien Kasten, bestehe derselbe in einem gemauerten Mistbeet- oder sonstigen Pflanzenkasten, überwintert werden. Die Seitenwände eines solchen Kastens werden von außen mit einem 60 cm breiten Umschlag von Laub, Moos, Nadelstreu, oder von dem in den Mistbeeten verwendet gewesenen, schon mehr oder weniger verrotteten Mist umgeben. Diesen Umschlag muß man aber ganz mit Brettern bedecken, damit er von Regen und Schnee nicht durchnäßt, oder das etwa angewandte Laub oder Moos vom Winde fortgeführt werden kann. Zum Schutz gegen Kälte, Schnee und kalten Regen bedeckt man den Kasten, außer mit Fenstern, noch mit dicken Strohböden und Läden oder Brettern.

61. Frostfreies Zimmer.

Die Ueberwinterung der Topfrosen in einem frostfreien Zimmer ist wohl im ganzen mit weniger Umständen verknüpft, als wie in Gewächshäusern und Mistbeetkästen; aber dennoch bleibt ein solches Winterlokal, wegen der Beschränktheit des Lichtes, nur ein Nothbehelf. Hat man aber weiter keinen anderen Aufbewahrungsort, so bringe man in einem solchen frostfreien Zimmer die Tafel oder den Tisch, worauf die Rosen gestellt werden sollen, wenigstens ganz nahe den Fenstern. Stellt man Rosen zwischen die Doppelfenster, so muß jeder ein Unterseknapp gegeben werden, damit beim Gießen das aus dem Abzugsloche des Topfes fließende Wasser nicht Veranlassung zum Verfaulen der Fensterbalken gibt. An der inneren Seite der zwischen den Fenstern befindlichen Wand bringt man ein Thermometer an, um sehen zu können, ob ein Heizen nötig ist.

62. Frostfreier Keller.

Kann man seinen Topfrosen zum Ueberwintern bloß einen Platz im Keller anweisen, so ist es unerlässlich, daß derselbe möglichst hell und kühl (womöglich nicht über 2° R. über 0) ist und bei gelinder Witterung ordentlich gelüftet werden kann; im entgegengesetzten Falle treiben die Ro-

sen zu zeitig aus und gehen leicht an der Bleichsucht zu Grunde. Für die Ueberwinterung von harten Landrosen, die man in Töpfen ziehen will, ist ein solcher Keller einem Glashaus noch vorzuziehen, da sie in jenem nicht so früh austreiben (s. auch § 57).

Fünftes Kapitel.

Noch einige speziellere Bemerkungen über die Kultur der Topfrosen.

63. Behandlung während des Winters.

Wie schon im § 48 bemerkt wurde, trägt zu einem freudigen Gedeihen der Topfrosen hauptsächlich bei ein sorgfältiges Begießen mit Berücksichtigung der Jahreszeit, der Temperatur und des Wachstums der Pflanzen. Man hat sie daher während des Winters erst dann zu gießen, wenn die völlige Trockenheit der Erde wahrzunehmen ist; doch darf dieselbe auch nicht so stark austrocknen, daß sie fast unfähig wird, das Wasser anzunehmen. Ist das Gießen nötig, so geschehe es vormittags oder spätestens mittags und zwar mit überschlagenem Wasser, indem die Wurzeln dies rascher aufsaugen, und es ihnen auch keine Erkältung verursacht, wie es bei späterem Gießen, und noch dazu mit kaltem Wasser, der Fall ist. Das Bespritzen unterlasse man während ihrer Ruhezeit ganz; muß es bei den im Zimmer stehenden Rosen geschehen, um den Staub abzusprühlen, so lege man die Töpfe um, damit dabei die Erde nicht mit durchnäßt wird.

So oft es die Witterung gestattet, gibt man ihnen Licht durch das Abnehmen der Strohdecken und Läden. In Kästen oder in Gewächshäusern stehende Rosen müssen bei Schneewetter und bei starker Kälte ohne Sonnenschein zuweilen des Lichtes entbehren, was ihnen, wenn sie nur trocken stehen, auch weiter keinen Nachteil bringt. Kommt die Sonne hervor, so entferne man die Bedeckung solange, als die Sonne auf die Fenster wirkt und dieselben nicht gefrieren, wobei auch, wenn die Temperatur unter den Fenstern über 5 Grad steigt, in der Mittagszeit ein wenig gelüftet werden kann, damit die Triebe durch zu hohe Temperatur nicht vorzeitig hervorgerufen werden. Bei einer Temperatur von 1—2 Grad Wärme im Freien kann ebenfalls schon gelüftet, und von in Kästen stehenden Rosen können bei trockner Witterung die Fenster ganz abgenommen werden.

64. Behandlung nach dem Beschneiden im Frühjahr.

Nachdem die Rosen beschnitten worden sind, hält man sie noch einige Tage trocken und kühl, dann aber gibt man ihnen einen der schon erwähnten Düngergüsse, was man vor der Entwicklung der Knospen noch einmal

wiederholen kann. Je mehr die neuen Triebe sich entwickeln, desto mehr verlangen die Rosen auch begossen zu werden. Niemals dürfen sie während ihres üppigen Wachstums zu trocken, noch viel weniger weß werden, und beim Begießen muß ihnen soviel Wasser gegeben werden, daß der ganze Wurzelballen hinreichend befeuchtet wird. Diejenigen Pflanzen, bei denen die Erde noch feucht ist, übergeht man beim Gießen. Auch das Besprühen ist an warmen, sonnigen Tagen nicht zu versäumen. Beides aber, das Gießen und das Besprühen, darf nicht geschehen, solange die Rosen von der Sonne beschienen werden, indem sie bei Nichtbefolgung dieser Vorsicht leicht von Blattläusen und anderem Ungeziefer befallen werden. Bei ihrem fortschreitenden Wachstum dürfen die Rosen auch keinen Mangel an frischer Luft leiden, weil diese ebenfalls zu ihrer vollständigen Gesunderhaltung beiträgt und sie auch gegen viele ihrer Feinde schützt. Besonders sollte man ihnen auch bei warmer Witterung die für eine gesunde und kräftige Entwicklung der Blätter und Blüten so günstig einwirkende Nachtlust nicht entziehen. Jedoch hütte man sie — besonders im Frühjahr — gegen die oftmals herrschenden rauhen Winde und lüfte stets so, daß die Rosen weder durch diese noch durch Zugluft getroffen werden, indem sich infolgedessen gewöhnlich ein Hauptfeind — der sogen. Mehltau — einstellt. Um die scharfe Luft abzuschwächen, so hänge man über die geöffneten Fenster, wenn es nötig ist, ein Stück Gazeleinen.

65. Behandlung während der Blütezeit.

Während der Blütezeit, welche Anfang Mai beginnt und je nach den verschiedenen Arten bis zum August, ja bei den remontierenden bis zum Spätherbst fort dauert (s. S 54) müssen sie in den heißesten Stunden des Tages beschattet werden. Stehen sie auf Fensterbrettern, so läßt sich dies am leichtesten durch darüber angebrachte Markisen bewerkstelligen. Stehen sie auf einer Stellage im Freien oder auf einem Beete, so lassen sich verschiedene Vorkehrungen zum Schattengeben treffen, z. B. dünnes Gazetuch, zum Auseinander- und Zusammenrollen eingerichtet, hölzerne Schattenhorben, Decken von Schilfrohr u. dergl. m. Gegen Regen und stürmisches Wetter müssen ihre Blüten durch leichte Läden, Wachseleinwand, Segeltuch, oder wenn die Einrichtung danach ist, noch besser durch übergelegte Fenster geschützt werden. Unter dem nachteiligen Witterungseinflüsse abhaltenden Schutze eines luftigen Glashauses befinden sich daher die blühenden Rosen am wohlsten und entwickeln ihre Blumen so vollkommen, wie es bei den im freien Lande stehenden kaum erzielt werden kann. Ein solches läßt sich leicht durch eine andere einfache Vorkehrung ersetzen, indem man auf beiden Seiten eines Beetes oder einer Stellage in 1,30—1,50 m Entfernung Pfähle einschlägt, darauf Latten nagelt und auf diese Fenster legt, welche durch Anbinden gegen den Sturm zu sichern sind. Die hinteren Pfähle müssen etwas höher sein als die vorderen, damit die Fenster die nötige Neigung — auf 1,30 m Breite ungefähr 30 cm — bekommen.

66. Behandlung nach der Blütezeit.

Nach beendigtem Flor ist die geeignetste Zeit zum Verpflanzen, und man thut wohl, sie 2—3 Wochen hindurch durch etwas sparsameres Gie-

ßen erst dazu vorzubereiten. Bevor die Rosen wieder frische Wurzeln getrieben haben, halte man ihre Erde weniger feucht, indem durch übermäßige Feuchtigkeit die beschnittenen Wurzeln leicht zu faulen anfangen (s. § 56).

67. Beachtung der Reinlichkeit.

Zu einem gesunden Zustande der Rosen trägt ferner auch die Reinlichkeit sehr viel bei. So oft Unkraut und gelbe Blätter sich zeigen, sind diese zu entfernen, womit sogleich auch ein zeitweises flaches Auflockern der oberen Erde, ohne daß die Wurzeln dabei verletzt werden dürfen, verbunden werden kann. Das Reinigen von Staub ist oft vorzunehmen, weil durch diesen nicht nur Verstopfung der feinen Spaltöffnungen — der Atmungsorgane der Pflanzen — herbeigeführt werden, sondern auch das Gedeihen des Ungeziefers noch mehr befördert wird. Letzteres ist ebenfalls zu entfernen, so oft als es sich zeigt, und sind die Mittel hierzu im fünften Abschnitt („Feinde der Rosen“) angegeben.

Dritter Abschnitt.

Vermehrung der Rosen.

Vorbemerkung.

Die Rose läßt sich nach fast allen bekannten Methoden vervielfältigen, und zwar ist die Vermehrung eine geschlechtliche oder eine ungeschlechtliche. Die erstere wird allein durch Fortpflanzung aus Samen bewirkt. Die hieraus gewonnenen Erzeugnisse von reinen Arten sind konstant, die der Abarten, Spielarten und Blendlinge sind veränderlich. — Die letztere läßt sich auf die verschiedenste Weise ausführen, entweder aus Ausläufern, Ablegern, Wurzelschnittlingen und Stedlingen, oder durch Verpflanzung eines Auges oder Zweiges auf einen verwandten Grundstamm, also durch Okulieren, Pfropfen und Kopulieren in den verschiedenartigsten Formen. Durch die ersteren Vermehrungsmethoden erhält man wurzelechte, durch die letzteren veredelte Pflanzen.

Erstes Kapitel.

Geschlechtliche Fortpflanzung oder Vermehrung aus Samen.

68. Allgemeines über die Anzucht aus Samen.

Die Vermehrung aus Samen kann ein zweifaches Ziel verfolgen. Entweder will man durch Ausfaat neue Spielarten von Gartenrosen erzielen, oder man will gewisse Stammformen in größerem Maßstabe vervielfältigen, um sie als Unterlagen behufs einer Aufsezung edler Rosen, oder zu irgend einem anderen Zwecke zu benutzen.

Die Anzucht edler Rosen aus Samen ist nicht allein für den Gärtner vom Fach, sondern auch für den Liebhaber eine höchst angenehme, und wenn man mit Nachdenken und Umsicht an das Werk geht, auch eine lohnende Beschäftigung. Keine zu den Blütensträuchern zählende Pflanzengattung ist in demselben Grade der Variation unterworfen, wie die verschiedenen Formen der Gartenrosen, und man kann sicher darauf rechnen, unter Hunderten von Sämlingen kaum zwei zu finden, welche in allen ihren Merkmalen vollkommen übereinstimmen. Die meisten werden in ihren dekorativen Eigenschaften die Mutter nicht erreichen, andere jedoch werden ihr nahe kommen oder sie wohl gar übertreffen, und wenn man dergleichen Ausssaaten in größerem Maßstabe vornimmt, so darf man immer auf einige annehmbare und von allen andern verschiedene Erzeugnisse rechnen, besonders in dem Falle, daß man die Pflanzen, von denen die Samen stammen, kreuzweise befruchtet hatte. Nur die Gartenrosen sind, selbst ohne vorausgegangene künstliche Befruchtung, zur Variation geneigt. Die eigentlichen Arten dagegen bleiben sich treu, seltene Ausnahmen abgerechnet. Die meisten unserer Gartenrosen sind Blendlinge (Bastarde, Hybriden), und die Charaktere der Gruppen nicht selten so sehr vermischt, daß die Urformen, denen sie ihr Dasein verdanken, schwer herauszufinden sind.

Beim Kreuzen oder Hybridisieren*) selbst verfährt man auf folgende Weise: Ist die zu befruchtende Rose — die Mutterblüte — durch starke Fällung von Natur aus aller ihrer Staubgefäße beraubt, so erwarte man den Moment des vollständigen Aufblühens, in dem die Narben der Griffel eine klebrige Flüssigkeit absondern. Dies ist der geeignetste Augenblick, mittels eines feinen trocknen Luschpincels — am besten aus Wardenhaaren — den Blütenstaub — die Pollenkörner — auf die schleimige Oberfläche der Narbe zu übertragen. Nachdem Feuchtigkeit und Tau völlig vertrocknet sind, etwa zwischen 9 und 11 Uhr vormittags, begibt man sich zu derjenigen Rose, mit welcher man zu hybridisieren gedenkt — die also gleichsam die männliche Blüte vorstellt, daher selbstredend nur eine einfach oder weniger gefüllt blühende sein kann, — faßt die reifen, bloßliegenden Pollenkörner dadurch auf die Spitze des Pincels, daß man mehrere Male sanft über die geöffneten Staubbeutel hinwegstreicht und bringt ihn auf die klebrigen Narben der Mutterblüte, indem man dieselben leicht mit dem Pinsel berührt oder betupft. Am einfachsten ist es, die Blüte, von welcher der Pollen genommen werden soll, vom Stock abzuschneiden, um sie zur Mutterblüte mit hinnehmen zu können.

Gegen mittag pflegt nicht selten bei einfachen oder weniger gefüllten, sonach mit Blütenstaub reichlich versehenen Rosen, ein Teil desselben auf den Grund der Blumenkrone herabzufallen; solch abgefallener Pollen läßt sich dann um so leichter auffassen. Fast noch sicherer aber ist es, wenn man einen Staubfaden mit einer spizen Pinzette unterhalb des Staubbeutels faßt und auszieht, und den Staub behutsam auf der Narbe abstreift.

Enthält die zu befruchtende Mutterblume Staubfäden, so müssen diese, um eine Selbstbefruchtung unmöglich zu machen, beizeiten, noch vor dem

*) Rosenfreunde, welche durch ein milderes Klima begünstigt sind und sich mit der Hybridisierung der Rosen beschäftigen wollen, mache ich, im Fall sie weitere Belehrungen darüber wünschen, auf „Geschwind, die Hybridation und Sämlingsanzucht der Rosen etc.“ aufmerksam.

völligen Erblühen, und zwar bis längstens 7 Uhr morgens, wo die Staubbeutel noch nicht geplatzt sind, sondern ihre Pollen in den Beutelsäckern noch eingeschlossen halten, vermittlest der Pinzette herausgezogen und entfernt werden, wobei man die halbentfaltete Blüte behutsam auseinander legt und zu der am Kelche befindlichen Scheibe gelangen kann, wo die Staubfäden eingefügt sind. Bei dem Herausziehen hat man die Vorsicht zu beobachten, daß man keinen Staubbeutel zerquetsche und den Pollen austreue, was nicht zu befürchten ist, wenn diese Operation des Morgens beizzeiten vorgenommen wird, wo der Pollen noch nicht staubig zerfallen ist. Die Griffel und Narben dürfen ebenfalls nicht im geringsten verletzt werden.

Will man die aus dem Grunde der Blume entfernten Staubgefäße zu weiteren Befruchtungen benutzen, so hebe man sie sorgfältig auf, lege sie auf eine Glasscheibe in eine kleine Schachtel oder dergleichen, da solche, der vollen Sonne ausgesetzt, nachreifen, ihre Pollenkörner 8 bis 14 Tage brauchbar bleiben, also zur Befruchtung ebensogut, wie die aus den Blüten unmittelbar gesammelten verwendet werden können.

Sind sämtliche Staubbeutel entfernt, so versichere man sich noch einmal, ob nirgends einer derselben zwischen den Blumenblättern noch verborgen, welcher oft zu großen Weirungen Anlaß geben könnte, da nur sehr wenig des eignen Pollens hinreicht, die Befruchtung zu bewerkstelligen, um so mehr als jedes weibliche Blütenorgan für den eignen Pollen stets empfänglich ist. Hierauf bringe man die Blumenblätter möglichst wieder in ihre vorige Stellung und Lage zurück, erwarte zum Auftragen des fremden Blütenstaubes den Augenblick des völligen Aufblühens und verfahre dann, wie oben angegeben worden ist.

Das sorgfältige Zusammenlegen der verschobenen und etwa zernitterten Blumenblätter ist jedoch nicht durchaus notwendig; ja man kann, ohne alle Gefahr des Mißlingens der Befruchtung, sogar alle Blumenblätter bis zur Basis abschneiden.

Zuweilen kommt es aber vor, daß die Pollenkörner mehrere Male von den Narben abgestoßen werden, oder auf ihnen lange liegen bleiben, ohne ernährt zu werden und fadenförmig sich zu verlängern. Dieses muß dem Mangel an Honigfeuchtigkeit zugeschrieben werden. Bemerkt man solches, so muß das Auftragen der Pollenkörner um die Mittagsstunde, auch wohl gegen abend, ja sogar mehrere Tage hintereinander wiederholt werden, bis man den Zeitpunkt erhascht, wo die Narbe am reizbarsten, daher zur Aufnahme des Blütenstaubes empfänglich ist.

Die Feuchtigkeit derselben ernährt nun die Körner, so daß sie an einer Stelle ihres Umfanges zu einer fadenförmigen Verlängerung, zum Pollenschlauch auswachsen, der durch das leitende Zellgewebe in die Fruchtknotenhöhle dringt und den Teil des Embryosackes berührt, wo die Keimkörnchen liegen. Bald nach geschehener Befruchtung füllt sich der Keimsack mit einem Zellgewebe, dem Sameneiweiß (Endosperm). In diesem bilden sich darauf Reservestoffe, als Stärkemehl, Klebermehl, Del etc., welche den jungen Keim ernähren und von ihm bis zur Reife der Frucht entweder vollständig verzehrt werden, oder zum Teil erhalten bleiben und bei der Keimung der jungen Pflanzen diesen zur Nahrung dienen.

Die befruchteten Blumen müssen dann durch Umhüllen mit feiner Gaze, Seidenpapier oder Pelpapier gegen nachteilige äußere Einwirkung

gen, z. B. Regen, der den auf die Narben gebrachten Blütenstaub wieder abwischt, sowie gegen anderweitige Befruchtung, die leicht durch Wind und Insekten herbeigeführt werden kann, einige Tage geschützt werden. Am sichersten gelingt die Operation unter Glas. Ebenso müssen auch diejenigen Blumen, welche an dieser Pflanze nicht befruchtet worden sind, vor dem Ausblühen entfernt werden, damit nicht eine nachtheilige Vermischung, oder beim Samenabnehmen Verwechslung entstehen kann.

69. Sammeln und Aufbewahren des Samens, Aussäen desselben.

Sind die befruchteten Blumen verblüht, so werden bald die Fruchtknoten anfangen zu schwellen und bis Oktober ihre Reife erlangen, wo sie nach erhaltenem Frost abgenommen werden. Hierbei bezeichne man sie genau mit dem Namen ihrer Abstammung, bringe jede Sorte für sich in einen kleinen Topf zwischen feuchten Sand, verwahre sie gegen das Eindringen der Mäuse, welche sehr gern danach gehen, durch Auflegen einer Glasstafel oder dergleichen und vergrabe sie, um sie gleichmäßig feucht zu erhalten, in den Erdboden oder hebe sie an irgend einem passenden Orte auf, sofern man die Aussaat nicht sogleich im Herbst nach der Samenreife bewerkstelligen kann, was eigentlich, wenn man die Kerne gegen Mäusefraß im Freien und sonstige nachtheilige Einflüsse schützen kann, das zweckmäßigere ist. Muß die Aussaat bis zum Frühjahr verbleiben, so darf der Samen auf keinen Fall trocken aufbewahrt werden, indem er insofbedessen erst im darauf folgenden Frühjahr zu keimen pflegt, und der größere Teil die Keimfähigkeit verliert.

Bei der Aussaat von edeln Rosen im Herbst ist es in unserm deutschen Klima vorzuziehen, die von ihrer fleischigen Hülle befreiten Samen, nachdem sie an der Luft und Sonne etwas abgetrocknet sind, anstatt ins freie Land, in kleine hölzerne Kästen oder Samenschalen zu säen, welche mit gestiebter, völlig verrotteter Komposterde, der etwas Lehm, Ofenruß und Sand beizumischen ist, oder mit einer Mischung von 1 Teil Lauberde, 2 Teile guter Gartenerde (vom Gemüseland) und 1 Teil körnigem Sand gefüllt und gegen Versauern der Erde mit der nötigen Scherben- oder Holzlohlenunterlage versehen sind. Bevor der Same darauf kommt, wird die Erde glatt und mäßig fest angebrückt, und dann derselbe mit einer 1—2 cm dicken Erdschicht bedeckt, welche man ebenfalls glatt drückt. Diese Samentästen oder Schalen bringt man für den Winter in einen gegen Eindringen des Frostes und der Mäuse geschützten Mistbeetkasten, in ein kaltes Gewächshaus oder einen andern frostfreien Raum nahe dem Glase, wo sie die volle Sonne genießen können. Oder man kann die Rosenamen in ein Mistbeet oder Stedlingsbeet des Vermehrungshauses aussäen, jedoch geschieht dies erst gegen das Frühjahr, unter Anwendung mäßiger Bodenwärme. Auch die im Herbst in Geschirre gesäeten Rosenamen kann man, um das Keimen derselben im Frühjahr zu beschleunigen, in ein mäßig erwärmtes (mit Pferdemist und einem starken Zusatz von Laub) Mistbeet stellen. Sobald die Erde anfängt zu trocknen, werden sie vermittelst feiner Brause mit ziemlich warmem Wasser angefeuchtet. Zutritt von Luft während des Winters bedürfen sie dagegen nicht, indem diese auf die keimenden Samen oft sehr nachtheilig wirkt.

70. Behandlung der Sämlinge.

Anfangs April wird der Same anfangen zu keimen, und dann erfordert er besondere Aufmerksamkeit, um alle nachteiligen Einflüsse fern zu halten; besonders darf die Erde nicht zu trocken werden. Das Kästen hat ebenfalls mit besonderer Vorsicht zu geschehen, daß die jungen Pflänzchen nicht vom scharfen Wind und Zugluft getroffen werden und beobachtet man das am Schluß des § 64 angegebene Verfahren. Um ein reiches Wurzelvermögen und üppiges Wachstum zu erzielen, nimmt man die Sämlinge, nachdem sie das vierte Blatt gebildet haben, heraus, verkürzt, wenn schon Seitenwurzeln sich gebildet haben, ihre Hauptwurzel bis zur Hälfte und pflanzt sie mittelst des Pflanzers in 10 cm Abstand entweder ins freie Land auf gut zubereitete, nicht der stärksten Sonne ausgelegte Beete oder in dazu hergerichtete, nötigen Falles durch Auflegen von Fenstern oder Läden sich schützen lassende Kästen, worauf sie gut angegossen werden. Pflanzte man sie ins Freie aus, so müssen sie vorher an die freie Luft vollständig gewöhnt sein; außerdem versäume man nicht, sie bei etwa noch eintretenden Frühjahrsfrösten durch Ueberspannen von Matten zu schützen. Gegen die Sonnenstrahlen und den austrocknenden Wind müssen sie ebenfalls durch Ueberdecken von Nadelreisig oder ein anderes Schutzmittel 2 bis 3 Wochen lang geschützt werden. Diese Pflanzbeete hat man während des Sommers vom Unkraut rein zu halten, die Erde öfter aufzulockern und bei anhaltender Trockenheit durchdringend zu gießen.

Kann Umstände halber die Aussaat erst im Frühjahr vorgenommen werden, so ist es gut, die Samenkästen oder Schalen sogleich möglichst warm zu placieren, oder den Samen in ein lauwarmes Mistbeet auszusäen. Im übrigen verfährt man auf dieselbe Weise, wie oben angegeben.

Beim Eintritt der rauhen Jahreszeit werden die in Reihen (diese müssen einen Abstand von 50—60 cm haben) gepflanzten Sämlinge von beiden Seiten so hoch mit Erde angehäuelt, daß nur noch die Spitzen heraussehen und das Ganze noch mit irgend einem unter § 30 angegebenen Deckmaterial bedeckt. Sobald es die Witterung im Frühjahr erlaubt und sich die Endknospen zu regen beginnen, befreie man sie von der Decke und der angehäueltten Erde, nehme die Pflanzen aus dem Boden heraus, beschneide sowohl Wurzeln als Spitzen und verpflanze sie auf andere, 40 cm tief gelockerte, mäßig gebüngte Beete 30 cm weit auseinander. Darauf werden sie angegossen, wenn starker Sonnenschein sein sollte für einige Tage beschattet und bei noch eintretendem Froste durch Ueberlegen von Fichtenzweigen dagegen geschützt. Um dem öfteren Austrocknen des Erdbodens, sowie dem Festwerden desselben durch das Gießen vorzubeugen, überzieht man ihn mit einer dünnen Schicht kurzen Mistes oder Lohe.

In milderer Gegenden kann diese Arbeit ebensogut schon im Herbst vorgenommen werden, in rauheren ist dies jedoch nicht ratsam, man müßte denn wegen nicht zu Gebote stehenden Places die Pflanzen in Töpfe pflanzen wollen, wo ihnen dann dieselbe Kultur, welche die Topfrosen erfordern, zu teil werden muß.

71. Prüfung der Sämlinge beim Blühen, Okulieren derselben auf Wildlinge.

Sowie die Sämlinge anfangen zu blühen und sich irgend einer als etwas besonderes zeigt, wird er an einen Stab gebunden, mit einer Nummer versehen und seine Eigenschaften mit der Nummer zu Papier gebracht. Ueberhaupt ist es nötig und von großem Interesse, sich sogleich beim Beginn der Befruchtung ein Buch anzulegen, in welchem man jede Seite mit 7 Rubriken versieht, in deren erste: die laufende Nummer; zweite: Name und Geschlecht der Mutterrose; dritte: Name und Geschlecht der Vaterrose; vierte, fünfte und sechste: Tag, Monat und Stunde der Befruchtung und in die siebente Rubrik die Resultate eingetragen werden.

Sind die Augen reif, so okuliere man sie auf einen oder einige Wildlinge, um sie zu prüfen, indem man durch das Okulieren auf eine geeignete kräftige Unterlage ein oder zwei Jahre früher ein richtiges Urteil gewinnen kann, als es durch die bloße Erwartung von dem Sämling möglich ist. Da es viel Zeit und Unterlagen erfordern würde, alle Sämlinge zu okulieren, so können diejenigen Samenpflanzen, deren Wert zweifelhaft ist, noch ein oder zwei Jahre gepflegt werden, worauf ihr wirklicher Wert sich herausstellen wird.

Jetzt erweist sich die Bezeichnung der verschiedenen Rosenarten bei der Aussaat als besonders nützlich und interessant, weil dadurch nicht nur die Abstammung, sondern auch zugleich die Hybridation bezeichnet werden kann.

Die Samen mancher Rosenarten, besonders aus den Gruppen der Monats-, Thee- und Bourbonrosen, aber auch von den bekannten öfter blühenden Hybriden Général Jacqueminot, Duc Decazes, Jules Margottin, Louise Odier u. a., sowie die meisten von diesen abstammenden Sorten, keimen, wenn man dieselben sogleich nach der Reise — Oktober, November — in flache, mit leichter sandiger Erde gefüllte Töpfe ausset, in einen warmen Raum (Wohnzimmer am sonnigen Fenster) bringt, mit einer Glascheibe bedeckt und gleichmäßig feucht hält, außerordentlich rasch. Schon Anfang Januar sprießen die jungen Pflänzchen empor. Diese werden bald einzeln in kleine Töpfchen mit derselben Erdmischung gepflanzt, wieder nahe an Fenster gesetzt, gleichmäßig angemessen feucht gehalten, bis zum Anwachsen gegen zu starken Sonnenschein durch Vorschieben eines weißen Papierbogens etwas beschattet, und im März schon wird die geringe Wärme, welche man damit hat, durch teilweises Erscheinen von Knospen belohnt. Auf große und vollkommene Blumen, welche erst durch Weiterkultur im freien Lande im günstigeren Falle zu gewärtigen, darf man allerdings in so kurzer Zeit nicht rechnen; aber dennoch gewährt dieser Erfolg ein Vergnügen, welches sich jeder Blumenfreund verschaffen kann und nicht genug zu empfehlen ist. Es ist jedoch erprobt worden, daß man derartige erfreuliche Resultate nur in Jahren erzielt, in welchen der Same, ohne Frost erhalten zu haben, am Strauch vollständig gereift ist. Hat der Same Frost erhalten, so keimt er langsamer und sehr unregelmäßig, der größere Teil sogar erst im zweiten Jahre. Ebenso verhält es sich mit dem Samen der wilden Rose (*R. canina*). Ich habe zum öfteren kleinere Quantitäten Hagebutten im September schon, noch ehe sie einen Reif erhalten gesamt-

melt, ausgetrennt und den Samen sogleich ins freie Land ausgesät; dieser keimte im Frühjahr mit nur sehr geringem Ausfall, während ich bei dem später gekauften Samen niemals diesen Erfolg gehabt habe.

72. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zur Veredelung auf den Wurzelhals, einschließlich „Präparieren“ des Samens.

Behufs Aussaat des Samens von den dauerhaften und den sogenannten wilden Rosen, welche als Unterlagen zur Veredelung dienen sollen, sammelt man die Früchte (sogen. Hagebutten), wenn die zum Trocknen und Einmachen wertvolle fleischige Hülle nicht benutzt werden soll, gewöhnlich erst dann, nachdem sie Frost bekommen, mithin weich geworden ist, und zerquetscht sie mittelst einer hölzernen Keule. Hierauf mengt man das Ganze mit gelblichem, klarem Kalk oder Asche so lange, bis anzunehmen ist, daß sich jedes Korn mit einer dünnen Schicht dieser Masse überzogen hat und sät die Samen auf tief umgegrabenes und gut gedüngtes (jedoch nicht mit frischem Dünger) am zweckmäßigsten in 1,25 m breite Beete geteiltes Land in 5 cm tiefe Furchen von 15 cm Entfernung. Den in diesen Furchen gestreuten Samen trete man mit den Füßen ein oder drücke ihn mit dem Rechenbalken fest und bringe die Erde wieder darüber, indem man das Beet mit dem Rechen ordnungsmäßig ebnet. Je mehr Frost und Feuchtigkeit der Winter zuführt, desto früher vermürrt die Samenschale und desto sicherer gehen die Samen auf. Ein Bedecken der Beete mit Laub, Mist u. dergl. ist daher verwerflich, indem hierin nur die Mäuse Schutz vor dem Winter finden und unter den Rosenkernen gründlich aufräumen. Aus Fürsorge streue man noch kurzgehackte Wacholder- oder Rosenzweige in die Saatsfurchen ein, und, wenn sich ein Wäufegang findet, suche man durch Einlegen von Phosphorpillen die Mäuse zu vertilgen. Gegen Engerlinge hat sich das Einschlagen mit Teer frisch angestrichener Pfähle bewährt.

Kann die Aussaat erst im Frühjahr geschehen, so wird im Herbst der, wie oben angegeben, vermengte Same in Gefäße gebracht, gleichmäßig feucht gehalten, an einem warmen oder wenigstens frostfreien Orte aufbewahrt und zeitig im Frühjahr ausgesät. In beiden Fällen geht ein Teil der Samen Ausgang April auf; die meisten keimen jedoch erst im zweiten Frühjahr, zumal wenn der Same, wie schon oben bemerkt, vor dem Einsammeln Frost bekommen und einige Zeit trocken gelegen hat. Letzteres ist stets der Fall, wenn man denselben von andermwärts beziehen muß. Um daher für ein ganzes Jahr das Land zu ersparen, ist es vorzuziehen, ihn bis zum nächsten Herbst in Gefäßen eingeschichtet stehen zu lassen und diese, um sie gleichmäßig feucht zu erhalten, mit Ziegeln oder Schiefer gegen Eindringen der Mäuse gesichert, in die Erde zu vergraben und dann erst die Aussaat vorzunehmen. Sehr mißlich ist es, solchen vorher schon eingeschichtet gewesenen oder durch Salzsäure schon mürbe gemachten, sogenannten „präparierten“ Samen zu beziehen. Erhält man diesen in noch hinlänglich feuchtem Zustande, womöglich in dem Sande oder der Asche, worin er eingeschichtet war und sät ihn sofort aus, so ist wohl ein guter Erfolg gesichert. Wird jedoch solcher vorbereiteter, bisher feucht gelegener,

schon angeschwollener und weich gewordener Same nur einmal zu trocknen, so ist nicht zu erwarten, daß er noch keimt.

Mit den aufgegangenen jungen Pflanzen verfährt man in gleicher Weise, wie im § 70 angegeben ist, wenigstens erzielt man durch dieses Verpflanzen („Pikieren“) in noch krautartigem Zustande ein viel freudigeres Wachstum, als wenn man die Sämlinge ein ganzes Jahr im Saatbeete stehen läßt. Man verbünne wenigstens die jungen Pflanzen, nachdem sie einige Blätter gebildet haben — und verwende die ausgezogenen zum Weiterverpflanzen. Es erfordert allerdings etwas mehr Vorsicht, und man hat beim Pflanzen besonders darauf zu achten, daß die Wurzeln der jungen Pflanzen nicht längere Zeit der Luft und Sonne ausgesetzt sind, sondern man muß sie gleich nach dem Ausheben in ein Gefäß mit Wasser legen und nur immer wenige in die Hand nehmen.

Will man diese Wildlinge bloß zum niedrigen Veredeln benutzen, so sind sie hierzu bis zum August meistens so stark geworden (gewöhnliche Bleistiftstärke ist hinreichend), daß man ihnen am Wurzelhals ein Edelaug einsetzen kann; am besten aber eignen sie sich für die etwaige Veredelung im Winter. Meistens läßt man sie jedoch bis zum nächsten Herbst oder Frühjahr im Saatbeete stehen, nimmt sie dann heraus, kürzt die Wurzeln nur mäßig und schneidet auch das Holz auf reichlich die Hälfte zurück, was sehr rasch geht, wenn man soviel als man fassen kann, möglichst egal gelegt in die Hand nimmt und en gros mit einem scharfen Messer abschneidet. Die so zubereiteten Sämlinge werden in 50 cm voneinander abstehenden Reihen, in der Reihe auf 20—25 cm Entfernung, auf vorher tief umgegrabenes Land, ebenfalls vermittelt Pflanzers und zwar ziemlich hoch gepflanzt, so daß der Wurzelhals möglichst weit aus der Erde steht; zieht dann aber, nachdem sie angegossen, von beiden Seiten mit der Hacke (wie es bei dem sogen. Häufeln der Kartoffeln geschieht) die Erde an die Pflanzen heran, damit sie einen geraden und festen Stand bekommen. Hierdurch wird außerdem bewirkt, daß durch die angehäuften sich trockner haltende Erde der Wurzelhals länger wird, frei von Wurzeln bleibt und somit zur Aufnahme des später einzusetzenden Auges geschickter wird. Die Zubereitung des Landes ist jedenfalls im Herbst oder während des Winters bei geeigneter Witterung vorzunehmen, wogegen man das Pflanzen lieber erst im Frühjahr vornimmt, weil diese kleinen Pflänzchen, im Herbst gepflanzt, oftmals vom Frost so gehoben werden, daß sie im Frühjahr obenauf liegen, wenn man dem nicht durch Ueberziehen des Bodens mit einer dünnen Lage Mist oder Laub vorzubeugen sucht. Gegen Mitte des Augusts kann nun das Stulieren vorgenommen werden, nachdem man vorher die Wurzelhalse vermittelt eines breitgeschnitzten Holzes oder einer Scharre behutsam von der sie umgebenden Erde befreit und, wenn nötig, dieselben noch mit einem weichen Lappen abgerieben hat, damit beim Einschieben der Augen nicht Erde mit dazwischen kommt. Auf diese Weise veredelte Rosen entwickeln ein außerordentlich üppiges Wachstum und bilden nicht nur im darauf folgenden Jahre schon kräftige Büsche, sondern eignen sich besonders auch zum Ziehen schöner Pyramiden. Triebe von 1 bis 1½ m sind keine Seltenheit.

73. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zu Hochstämmen.

Die Anzucht hochstämmiger Rosen aus Samen erfordert einen Zeitraum von 4 bis 5 Jahren. Die einjährigen Sämlinge werden, wenn man sie nicht schon im Herbst behufs Sortierens herausnahm und einschlug, zeitig im Frühjahr ausgezogen, die stärksten ausge sucht, Wurzeln und Zweige, wie oben angegeben, gekürzt und in gut gedüngten 50 cm tief gelockerten Boden, in je zwei 40 cm voneinander entfernte Reihen, zwischen welchen man dann einen Zwischenraum von 90 cm läßt, vermittels eines starken und langen Pflanzholzes gepflanzt; in den Reihen gibt man ihnen nur einen Abstand von etwa 20 cm. Nachdem man sie angegossen, die Erdoberfläche mit dem Rechen geebnet, hat man den ganzen Sommer weiter nichts daran zu thun, als vom Unkraut rein zu halten und dabei den Boden mit der Hacke zu lockern; die Rosen läßt man unberührt wachsen. Wenn man will, kann man im ersten Sommer in den 90 cm breiten Zwischenräumen eine Reihe Frühkartoffeln, Buschbohnen oder Zwergerbbs bringen. Im Spätherbst wird zwischen den Reihen grob (auf rauhe Furche, wie man zu sagen pflegt) umgegraben und dabei — jedoch nur, wenn die Pflanzen nicht besonders üppig stehen sollten — noch einmal Dünger mit untergebracht. Zum Frühjahr werden die Pflanzen der je zwei näher aneinander stehenden Reihen vermittels Stangen (dies muß von zwei Personen geschehen) gegeneinander bis zur Erde gebogen und durch Befestigen der einen Stange mit in den Boden eingeschlagenen starken, langen Haken oder über das Kreuz eingeschlagene Plöcke niedergehalten. Auf diese Weise braucht man für je zwei Reihen nur eine Lage Stangen, während, wenn die Reihen weiter voneinander ständen, für eine jede besondere Stangen und Haken erforderlich wären. Der breitere Zwischenraum zwischen je zwei Reihen ist deshalb nötig, damit man nicht nur bequemer dazwischen hantieren kann, sondern auch Luft und Sonne ihre nicht zu entbehrende Wirkung auszuüben vermögen. Durch das Niederbiegen der Zweige wird bewirkt, daß die am Wurzeltopf befindlichen Augen weit kräftigere Triebe entwickeln, von welchen man, wenn sie eine Höhe von circa 15 cm erreicht haben, jeder Pflanze nur den kräftigsten läßt und die andern entfernt. Das Unkraut darf man ebenfalls nicht aufkommen lassen und so lange sich noch mit der Hacke dazwischen kommen läßt, muß von Zeit zu Zeit der Boden gelockert werden. Auf besonders günstigem Boden und bei günstiger Witterung hat man zuweilen schon bis Juli hinlänglich starke und hohe Stämme erzielt, so daß man die Stangen dazwischen herausziehen und die von ihnen zur Erde gehaltenen Zweige ohne Nachteil für die Stämme dicht an ihrer Basis abschneiden und die letzteren schon im August veredeln kann. Meistens ist man jedoch genötigt sie bis zum Herbst wachsen zu lassen. Dann ist es besser sie der Reihe nach herauszurigolen, alles Gestrüpp bis auf den einen erzogenen Stamm knapp wegzuschneiden, liegend in flache Gräben einzuschlagen, dünn mit Erde zu bedecken, damit sie nicht vom Frost leiden und im Frühjahr zum Okulieren für den Sommer ordnungsmäßig einzuschulen. Versuche, sie auf ihrem vorherigen Standort stehen zu lassen und zum Frühjahr (schon Anfang Mai mit dazu angetriebenen Reifern) auf das treibende Auge zu okulieren, um 1 Jahr zu gewinnen, ergaben kein befriedigendes Resultat, nur 40 bis

50 Prozent hatten bis zum Herbst leidlich starke Kronen gemacht, die anderen waren schwach geblieben und eine größere Anzahl Stämme wurden durch Krostbeulen schadhast. Außerdem wachsen sie jedenfalls auf ihrem späteren Bestimmungsort besser weiter, wenn sie vorher erst noch einmal verschult waren.

Von solchen auf diese Weise gezogenen Stämmen darf man allerdings einen reichen, schönen Flor und eine üppige Belaubung erwarten. Aber es ist nicht immer möglich die Anzucht solcher Hochstämme aus Samen in größerem Umfange zu betreiben, da sie zu viel Zeit und Land erfordert, mithin zu kostspielig ist; denn um alle Jahre solche veredelungsfähige Unterlagen zu haben, muß man 5 bis 6 Jahrgänge zugleich ziehen.

Zweites Kapitel.

74. Die Vermehrung durch Ausläufer.

Die meisten Rosenarten besitzen die Neigung, aus dem Wurzelstock Triebe zu machen. Dieselben pflegen bald nach ihrem Aufwachsen Wurzeln zu erzeugen, und dann bezeichnen wir sie mit dem Namen Ausläufer. In reichlichem Maße treten sie bei den Pimpinell-, den Kapuziner-, französischen, Damaszener-, weißen (*R. alba*) und Zentifolienrosen auf. Will man sich dieser Verjüngungsgebilde zur Vermehrung bedienen, so löst man sie im Herbst oder Frühjahr unterhalb der mit Wurzeln besetzten Stelle vom Mutterstocke los, um sie als selbständige Pflanzen zu behandeln. Will man von einer Rosenart möglichst viele Ausläufer ziehen, so darf man nur die Pflanze während der Ruheperiode stark zurückschneiden.

Drittes Kapitel.

75. Die Vermehrung durch Wurzelschnittlinge.

Sie gelingt am besten bei denjenigen Rosen, welche besondere Neigung haben, Ausläufer zu erzeugen. Weil man aber bei dieser Methode genötigt ist, die Pflanze teilweise oder ganz zu opfern, so findet diese Vermehrungsart nur wenig Anwendung und ist nur dann vorteilhaft, wenn man bei einer etwa nötig gewordenen Umpflanzung alter, kräftiger Pflanzen die Wurzeln zu schneiden Veranlassung hat. Die geeignetste Zeit für diese

Vermehrung ist das zeitige Frühjahr. Gestatten es die Umstände, so kann es auch schon im Winter vorgenommen werden, zumal, wenn die Wurzelstücke bei einer im Herbst vorgenommenen Umarbeitung schon gesammelt und frostfrei eingeschlagen worden sind. Man schneidet sie dann in 4 bis 6 cm lange Stücken und legt sie in mit leichter sandiger Erde gefüllte und mit gutem Wasserabzug versehene Kästen, Töpfe oder — bei größerem Vorrat — auch in Mistbeete, in etwas schräger Richtung dergestalt ein, daß sie am obern Ende $\frac{1}{2}$ cm hoch mit Erde bedeckt sind. Solche Wurzelstecklinge bedürfen nur einer mäßigen Wärme, treiben schon im ersten Sommer schöne kräftige Nuten und können dann als selbständige Pflanzen behandelt werden.

Diese Wurzelstücke können auch im Frühjahr ins Freie auf ein gut zubereitetes Beet von gewöhnlicher Breite in vier oder fünf Reihen, aber dann etwas länger geschnitten, gesteckt werden. Nach dem Stecken sind sie anzugießen und sodann die Erdoberfläche mit klarem, verrottetem Mist oder einem anderen geeigneten Material dünn zu überziehen, um den Boden möglichst gleichmäßig feucht zu erhalten und bei erforderlichlichem Gießen gegen das Festwerden zu schützen.

Wie schon bemerkt, gelingt diese Vermehrungsweise am besten bei Rosenforten, welche schon von Natur aus zur Erzeugung von Ausläufern geneigt sind. Hat man jedoch die Absicht, Rosen durch Wurzelstücke zu vermehren, so lassen sich auch alle andern Sorten durch folgendes Verfahren dazu geeigneter machen. Zunächst schneide man die Pflanze stark zurück, wodurch bewirkt wird, daß sie an ihren untersten Teilen und zuletzt aus dem Wurzelstock austreibt, während sonst, wenn man ihr den Wuchs nach oben läßt, weniger Triebe unten erscheinen werden. Eine warme, sonnige Lage, eine leichte, öfters gelockerte und somit der Luft Zutritt gestattende Erde über den Wurzeln, fördert das Keifen derselben, sowie das Entstehen von Keimäugen. Diese Wirkung läßt sich noch leichter erzielen, wenn man die Erde während des Sommers soweit wegnimmt, daß die Oberseite der Wurzeln fast bloßgelegt wird. Im Herbst bringt man dann eine Schicht leichter sandiger Erde wieder darüber, damit die Wurzeln nicht durch Frost leiden. Wenn es die Witterung erlaubt, nimmt man schon während des Winters, sonst erst im Frühjahr die Wurzeln ab, welche man zum Zerschneiden verwenden will und die wenigstens eine Stärke von 2—3 mm erlangt haben müssen. Diese entwickeln sehr leicht Triebe, weil sich im vorhergehenden Sommer durch die Bloßlegung der Wurzeln und dadurch herbeigeführte erhöhte Einwirkung von Sonne und Luft schon unsichtbare Augen gebildet haben.

Viertes Kapitel.

Vermehrung durch Ableger oder Absenker.

76. Das Absenken wurzelechter Rosen.

Durch Ableger vermehrt man diejenigen Rosen, die sehr hartholzig sind und deshalb aus Stecklingen nicht leicht wachsen. In dieser Absicht muß man die Mutterpflanzen niedrig und buschig zu erziehen sich bemühen. Diese Art der Vermehrung ist namentlich für die Moosrosen zu empfehlen, deren Varietäten der Mehrzahl nach sparsame Ausläufer machen.

Die geeignetste Zeit, diese Art der Vermehrung vorzunehmen, sind die Monate Juli und August, sobald der erste Trieb reif geworden ist, kann aber auch im Herbst oder Frühjahr geschehen. Diese Operation ist sehr einfach und geht bei einiger Übung schnell von statten. Zunächst wird der Boden um den Mutterstock etwas gelockert und mit guter, mit etwas Wasserband gemengter Komposterde gemischt. Zum Ablegen selbst — wobei man wohlthut, starke Handschuhe anzuziehen — wählt man junge, kräftige Triebe und dreht denjenigen Teil, welcher in die Erde zu liegen kommen soll, dergestalt, daß die Rinde reißt und dadurch eine Verwundung herbeigeführt wird; oder man schneidet mit einem scharfen Messer unter einem Auge, bis auf das Mark 3 — 4 cm schräg answärts, damit eine nach unten gekehrte Zunge entsteht, wie man sie bei dem Senken der Nellen bildet und klemmt, damit dieser Schnitt offen gehalten wird, ein dünnes Steinchen — Topfscherben — dazwischen. Hierauf legt man den vorsichtig abwärts gebogenen Zweig mit seiner Wundstelle 5 cm tief in die gelockerte Erde und befestigt ihn, wenn er durch die aufgebrauchte und gleichzeitig fest angetretene Erde nicht von selbst in dieser Lage bleibt, mit einem hölzernen Haken — sogen., auch im Handel befindlichen, 'Rosenhaken' — oder, in Ermangelung solcher, mit übers Kreuz gesteckten Pfählen. Bei langen Trieben kann man mehrere derartige Drehungen oder Einschnitte ausführen; der dazwischen liegende unverwundete Teil bildet dann einen Bogen über der Erde, während der verwundete in die Erde kommt. Durch dieses Verfahren können aus einem Triebe mehrere selbständige Pflanzen gezogen werden. Zur Beförderung der Wurzelbildung trägt öfteres Begießen und Auslockern des durch Regengüsse und Gießen fest gewordenen Erdbereichs wesentlich bei. Um dem öfteren Trocken- und Festwerden der Erde etwas vorzubeugen, ist es ganz zweckmäßig, eine dünne Schicht Moos oder kurzen Mist darüber zu bringen. Unter nicht allzu ungünstigen Verhältnissen werden sich bis zum Herbst die Ableger soweit bewurzelt haben, daß sie unterhalb dieser neugebildeten Organe abgeschnitten und als selbständige Pflanzen behandelt werden können. Diejenigen, welche noch zu wenig oder gar keine Wurzeln getrieben haben, verbleiben bis zum nächsten Herbst an der Mutterpflanze, wie dies selbstverständlich auch bei den im Herbst erst abgesetzten der Fall ist.

Weissehbst, der Rosenfreund.

Ein ebenfalls günstiges Resultat erzielt man, wenn man im Frühjahr, bevor die Augen austreiben, die kräftigsten, im Jahre vorher gewachsenen Schößlinge niederbiegt und möglichst glatt auf den Boden liegend vermittelst Haken befestigt, nachdem die in dieser Lage nach unten stehenden Augen und die Spitzen der Schossen entfernt sind. Aus den nach oben stehenden Augen werden die Zweige gerade in die Höhe wachsen, und haben sich diese 6—8 cm hoch entwickelt, so hebt man den niedergehaltenen Schößling von der Erde, verlegt ihn an den, den ausgekehrten Augen gegenüberliegenden Stellen, also an der der Erde zugekehrten Seite, indem man die Rinde mit etwas Holz wagerecht einschneidet und legt dann den Schößling wieder so auf den Boden (nachdem derselbe, wie oben angegeben hergerichtet), wie er vorher gelegen, und bedeckt ihn in seiner ganzen Länge 3 bis 4 cm hoch mit guter nährhafter Gartenerde, wobei aber den jungen Zweigen ihre aufrechte Stellung erhalten werden muß. Im Laufe des Sommers werden sich an den eingeschnittenen Stellen des Schößlings Wurzeln bilden und im Herbst kann derselbe in so viele Stücke geschnitten werden, als Zweige mit darunter befindlichen Wurzeln sich entwickelt haben. Diejenigen, welche zum Verpflanzen auf ihren Bestimmungsort noch nicht kräftig genug sind, müssen auf ein gut hergerichtetes Beet noch einmal verpflückt werden.

Für diese Art Vermehrung ist neben der Moosrose auch die Zentifolie, die R. alba, die Damaszener, die gallische und die meisten rankenden Rosen in erster Linie, in zweiter die Remontantrosen, sowie die Bourbon- und Noisettehybriden geeignet.

77. Das Absenten veredelter Rosen.

Zuweilen wünscht man aber auch eine Rosensorte, welche man bloß als veredelten Hochstamm besitzt, durch Ableger zu vermehren, oder einen Hochstamm in eine wurzelechte Rose zu verwandeln, wenn sie als Hochstamm nicht gut gedeihen will, oder der Unterstamm schadhast geworden ist und man doch gern die Sorte erhalten möchte. In dieser Absicht biegt man den Stamm zur Erde, befestigt ihn vermittelst ein paar starker Haken oder über das Kreuz gesteckter kurzer Pfähle, damit er nicht vom Wind bewegt werden kann, und verfährt dann mit den Zweigen, welche man zu Ablegern benutzen will, in derselben Weise, wie im vorigen Paragraph angegeben. Nicht selten kommt es vor — besonders in gelinden Wintern —, daß zeitig im Herbst mit Erde bedeckte Zweige hochstämmiger Rosen im Frühjahr Wurzeln getrieben haben.

Ein anderes Verfahren von hochstämmigen Rosen Absenter zu ziehen, ohne dieselben zur Erde zu biegen, besteht (nach Kunstgärtner Ruschel) in folgendem: Man läßt sich spize Becher von Zinkblech anfertigen, ähnlich den spizen Eüten der Kaufleute, nur daß das spize Ende offen ist. In den Becher wird ein junger kräftiger Zweig, welcher ähnlich wie beim Kistenabsenten eingeschnitten wird, hineingezogen und mit Draht befestigt, so daß er sich nicht bewegen kann. Der kleine Behälter wird nun mit guter sandiger Erde gefüllt und täglich einigemal gesprüht. Nachdem sich der Zweig bemurzelt hat, muß er bald von der Mutterpflanze abgetrennt werden, da die Wurzeln, sobald sie das Blech berühren, absterben werden.

Sie werden alsdann in Töpfen (einige Zeit unter geschlossener Luft) weiter gezogen und man hat den Vorteil, sogleich im ersten Jahre eine große Pflanze zu haben.

78. Von in einem Wildstamm eingesetzten Edelaugen wurzelechte Pflanzen zu bilden.

Handelt es sich bei einer Rosenforte darum, womöglich aus jedem Auge eine selbständige, wurzelechte Pflanze zu erziehen, und kann man die später beschriebene Vermehrung durch Augenstecklinge Umstände halber (z. B. weil die Sorte auf diese Weise nicht gut wachsen will, oder man überhaupt keine Vorrichtungen dazu hat) nicht anwenden, so setzt man von ihr vermittelst Okulation (s. § 89) längs der ganzen Seite eines Wildlings, welche beim Niederbiegen desselben zur Erde nach oben gekehrt ist, in etwa 10—12 cm Entfernung Augen ein. Sowie diese angewachsen sind, wird der Stamm, nachdem der Boden in derselben Weise vorbereitet, wie im § 76 angegeben worden ist, ebenfalls 4—5 cm tief in die gelockerte Erde gebracht, vermittelst Haken befestigt, nur ganz schwach mit Erde und darüber dünn mit Moos bedeckt, sowie gleichmäßig feucht gehalten. Die aus den eingesetzten Augen hervormachsenden Triebe bilden an ihrer Basis Wurzeln, sowie auch meistens der Wildstamm selbst. Ist diese Wurzelbildung erfolgt, was sich annehmen läßt, wenn die Triebe anfangen sich kräftig zu entwickeln, so wird der ganze Stamm im darauf folgenden Herbst oder Frühjahr behutsam aus der Erde ausgegraben, zerschnitten und die nun wurzelecht gewordenen Okulanten als selbständige Pflanzen behandelt. Die neben den edlen Trieben häufig entstehenden wilden sind stets knapp am Entstehungspunkte zu entfernen und dürfen mit ersteren nicht verwechselt werden, wie dies Unkundigen leicht passieren kann.

Fünftes Kapitel.

Vermehrung durch Stecklinge.

79. Allgemeines über die Vermehrung durch Stecklinge; Zubereitung derselben.

Am leichtesten lassen sich die weichholzigeren Rosenarten aus Stecklingen vermehren. Je hartholziger eine Art, desto schwieriger das Gelingen. Die geeignetste Zeit zur Anzucht aus Stecklingen sind die Monate Juni bis August, und hat man die Rosen angetrieben, die Monate Februar bis Mai. Die Stecklinge von getriebenen Rosen bewurzeln sich leichter, als die im Sommer aus dem Freien geschnittenen, jedoch ist zu ersteren ein Vermehrungshaus oder ein warmer Mistbeetkasten erforderlich, während die

letzteren in einem abgetragenen Mistbeetkasten erzogen werden können. Zu Stedklingen wird stets junges, noch nicht ganz reif gewordenes Holz verwendet, und zwar mit fast noch besserem Erfolge das weniger üppig gewachsene, welches zum Veredeln nicht verwendbar ist und zum Vorteil der Krone oftmals herausgeschnitten werden muß. Von den weichholzigeren Rosen, wie Thee-, Noisette-, Bengal- und Kletterrosen, läßt sich auch älteres Holz zu Stedklingen benutzen, während solches von den hartholzigeren remontierenden Hybriden und einmal blühenden oder Sommerrosen nicht verwendbar ist; diese müssen sogar oftmals erst angetrieben werden, um sie mit Erfolg durch Stedklinge vermehren zu können, falls man es nicht vorzieht, sie durch Ableger oder Wurzelhalbsveredelung (wenn man Buschpflanzen haben will) zu vervielfältigen. Bei dem Schneiden des Stedklinges sehe man darauf, daß er zwei bis vier gute Augen, je nachdem diese näher oder entfernter stehen, hat. Den Schnitt führe man mit einem feinen, scharfen Messer knapp unter dem Auge von der diesem entgegengesetzten Seite schräg nach unten. Von besonderem Vorteil ist es, wenn die zu verwendenden Stedklinge von der Beschaffenheit sind, daß man sie knapp an einem Hauptzweige abschneiden kann und nicht erst in Stücke zu zerschneiden braucht. Das am untersten Auge sitzende Blatt entfernt man in der Regel ganz, während man die andern bis auf die untersten zwei Fiederblättchen wegschneidet, damit der Verbrauch an Nahrungsstoff beschränkt wird. Die Stedklinge selbst werden nicht tiefer als 1—2 cm, in 2—3 cm Entfernung vermittelt Vorstechen mit einem zugespitzten Hölzchen eingesetzt und fest angedrückt. Mit gutem Erfolge lassen sich auch Stedklinge im Herbst — von Mitte Oktober bis Mitte November — vom reifen, beim Beschneiden der Rosen gewonnenen Holze machen; von Kletterrosen besonders, selbst auch ins freie Land.

80. Stedklingenzucht im freien Beete des Vermehrungshauses und in kleinen Töpfen von im Winter angetriebenen Rosen. Behandlung der Stedklinge nach ihrer Verwurzelung.

Zur frühzeitigen Stedklingenzucht, zu welcher man angetriebene Pflanzen benutzt, muß im Vermehrungshause ein Beet mit gut ausgewaschenem Quarz- oder Flußsand zubereitet werden, welcher, wenn nicht zu viel darauf gehen soll, zur Hälfte mit nicht zu fein durchgeseibter Steintohlenasche untermischt werden kann, indem es sich hauptsächlich darum handelt, alle zur Fäulnis beitragenden Stoffe fern zu halten. Diese Mischung wird 6—7 cm hoch aufgeschichtet, geebnet, vermittelt eines mit einem Griff versehenen Brettchens mäßig festgedrückt, zu einer Bodentemperatur von 16 bis 20° R. gebracht und darin unterhalten. Man besenkt mit einer feinen Brause, so oft als es erforderlich ist und zwar durchdringend, damit die Unterfläche, welche durch die ausströmende Heizwärme rascher austrocknet als die obere, hinlänglich mit durchfeuchtet wird.

Auch kann man die Stedklinge einzeln in kleine Töpfe von 4 cm Durchmesser stecken, welche mit einer Mischung von 1 Teil Sand, 1 Teil Kohlenasche und 1 Teil feingeseibter Laub- oder Heideerde gefüllt sind. Diese senkt man bis an den Rand, dicht aneinander gestellt, in eine auf dem Beete ausgebreitete Lage von Sägemehl, Kohlenasche oder Sand ein, jedoch in einem Abstand von 2—3 cm, um mit dem Rohr zwischen die

Reihen gießen zu können. Etwa modernde und abfallende Blätter und Blattstiele sind mit einem zugespitzten Stäbchen behutsam zu entfernen. Nach 8 bis 14 Tagen ist die Bewurzelung eingeleitet; an der in der Erde befindlichen Schnittfläche bildet sich eine knorpelige Schwiele — in der Gärtnersprache Kallus genannt —, welche innerhalb der nächsten 14 Tage an Ausdehnung zunimmt. Die fortschreitende Kallusbildung erkennt man leicht daran, daß der Steckling ein kräftigeres Aussehen gewinnt und die daran belassenen Blättchen gelb und abgestoßen werden. Der Beginn der eigentlichen Wurzelbildung macht sich aber durch das Schwellen und endliche Austreiben der Augen bemerkbar. Bei den ins Beet gesteckten Stecklingen wird es dann Zeit, sie gesondert in kleine 5 cm Töpfe zu pflanzen, wozu man eine sandige Komposterde mit etwas Heide-, Laub-, Holz- oder Torferde untermischt, verwenden kann. Dagegen können die sogleich in kleine Töpfchen einzeln gesteckten Stecklinge ohne Nachteil 2 bis 3 Monate in denselben verbleiben, bis sie, ohne den gebildeten Wurzelballen zu verletzen, in größere Töpfe, oder nach allmählicher Gewöhnung an die freie Luft, Mitte Mai auf den bestimmten Standort ins Freie zu pflanzen sind.

Die aus dem Stecklingsbeet in Töpfchen gepflanzten Rosen (mangelt es an kleinen Töpfen oder Raum, so kann man auch mehrere — vier bis fünf — solcher bewurzelten Stecklinge dicht am Rande weg in einen größeren Topf pflanzen, um sie dann erst später, mit Erdballen zu sondern) sind, bis sie die Störung überwunden, was sich nach 2 bis 3 Wochen ebenfalls durch erneutes Wachstum bemerkbar macht, in, wie man zu sagen pflegt, gespannter Luft zu halten. Zu diesem Zwecke lasse man sie, wenn Raum vorhanden ist, im Vermehrungshause, oder bringe sie, was noch mehr zu empfehlen ist, sobald es die Witterung erlaubt, auf einen hierzu in Bereitschaft gehaltenen mit Laub und Pferdemist mäßig angewärmten, mit starkem Mistumsatz und gut schließenden Fenstern versehenen Mistbeetkasten, welcher während der Nacht und auch am Tage bei etwa eintretendem Schneewetter mit Strohecken und Brettern zu bedecken ist. Bei Sonnenschein zu beschatten ist nicht nötig, selbst wenn die Temperatur unter den Fenstern bis zu 28° R. steigt, dagegen ein öfteres feines Ueberbrausen, und, wenn sich noch starker Mistdunst entwickeln sollte, ein ganz schwaches Lüften auf der dem Winde entgegengesetzten Seite. Je weiter die Entwicklung vorschreitet, desto mehr lüftet man, bis endlich die Fenster bei bedecktem Himmel und milder Temperatur ganz entfernt werden. Rauhe, austrocknende Luft wirkt besonders nachteilig; bei solcher ist es vorzuziehen auf den jungen Pflanzen die Fenster zu belassen, nur schwach zu lüften und bei starkem Sonnenschein lieber leicht zu beschatten.

81. Frühzeitige Stecklingszucht im Mistbeet von angetriebenen Rosen.

Ist man nicht im Besitz eines Vermehrungshauses, so kann man die in kleine Töpfe gesteckten Rosenstecklinge auf einen, wie oben angegeben hergerichteten Mistbeetkasten bringen, indem ein solcher, wenn er gut angelegt ist, die Wärme so lange hält, bis die Bewurzelung vor sich gegangen ist. Der in dem Kasten verwendete Erwärmungsstoff muß mit dem 8—10 cm hoch darauf gebrachten Sägemehl, oder was sonst zum Einfüttern der Töpfe zu Gebote steht, so hoch aufgeschichtet sein, daß die äußersten Spitzen der

Stedlinge nur 3—4 cm vom Glas entfernt sind. Kühlt der Kasten sich vor der Zeit ab, so sind die Töpfe auf einen andern warmen Kasten zu bringen.

Ebensogut kann man die Stedlinge zu mehreren in größere, mit reichlichem Abzugsmaterial versehene und mit obiger Bodenmischung gefüllte Töpfe oder Schalen stecken und auf einen warmen Kasten bringen, wo man dann nach erfolgter Bewurzelung in derselben Weise verfährt, wie im vorigen Paragraph beim Auspflanzen aus dem Stedlingsbeet angegeben ist. — Da die Stedlinge leichter Wurzeln schlagen, wenn sie in einem Kreise dicht am Rande eingesteckt sind, so setzt man bei größeren Töpfen oder Schalen noch ein oder zwei Töpfe in die Mitte, füllt die Zwischenräume mit der Bodenmischung aus, wodurch man mehrere Ränder erhält, längs welcher man die Stedlinge stecken kann.

82. Stedlingszucht im zeitigeren Sommer.

Für Sommerstedlinge verwendet man eine gute alte, feingeseelte Heideerde, zur Hälfte mit einem körnigen Sande, oder auch zu gleichen Teilen mit Sand und Steinkohlenasche gemischt. Hat man gute Rasenerde zur Hand oder in Ermangelung dieser Komposterde, so kann man von dieser etwas beimengen oder man benutze sie als Unterlage; man wird dann die Stedlinge um so kräftiger sich entwickeln sehen. Die so bereitete Bodenmischung wird im Stedlingsbeete des Vermehrungshauses oder in einem abgetragenen Mistbeete 7 cm hoch aufgeschichtet und mäßig festgedrückt, nachdem man, wird letzteres benutzt, vorher unter dieselbe eine Lage, womöglich frischer, noch nicht vom Wasser gesättigter Ziegelsücke bringt, welche die Wurzelbildung der Stedlinge besonders fördern. Hierauf werden in einer Entfernung von 5—6 cm Linien gezogen, in welche die Stedlinge ziemlich dicht aneinander gesteckt werden.

In mancher Beziehung sind Töpfe, Schalen oder Holzkästen vorzuziehen, weil sie sich beliebig transportieren lassen. Auch bei diesen hat man sein Hauptaugenmerk auf einen guten Wasserabzug zu richten. Ist man nicht mit Fenstern versehen, unter welche man die Töpfe zc. stellen kann, so bedeckt man sie mit Glasglocken oder Glasaufeln, unter welchen sie sich, besonders die weicheeren Sorten, bei hinlänglicher Feuchtigkeit und Wärme auch im Zimmer und zwischen Doppelfenstern ebensogut bewurzeln. Besonders empfehlen sich hierzu Kästen, deren Boden aus einer flachen Dachziegel — sogenannten Dachenzunge — besteht, bei welchen dann weiter kein Abzugsmaterial erforderlich ist. Diese Kästen sind so hoch anzufertigen, daß die Stedlinge in der 3—4 cm hohen Bodenmischung noch 2 cm von der darüber gedeckten Glasaufel entfernt sind. Die Glasaufeln resp. Glocken sind jeden Morgen abzunehmen und von dem angesetzten Schweiß zu säubern. Fangen die Stedlinge an zu wachsen, so gewöhnt man sie durch zunehmendes Lüften und endliches Entfernen der Glasbedeckung an die freie Luft.

Steigt die Temperatur unter den Fenstern über 28° R., so muß beschattet werden, vorausgesetzt, daß man es durch häufigeres Spritzen, wie später im § 85 angegeben ist, entbehrlich machen kann.

Sind die Stedlinge bewurzelt, so wird zur Einzelpflanzung in Töpfe geschritten, und ist die weitere Behandlung wie im § 80 bereits angegeben ist.

83. Stedlingszucht im späteren Sommer.

Wird die Vermehrung erst im August oder noch später vorgenommen, so ist es zweckmäßiger, die Stedlinge in Töpfe, Schalen oder Holzkästchen zu stecken, sie darin den Winter hindurch bis Februar an einem trockenen, frostfreien Orte zu belassen, dann erst die in der Regel sehr reich bewurzelten Stedlinge in kleine Töpfe zu verpflanzen und zur Beförderung des Anwachsens auf ein etwas erwärmtes Beet unter Fenster zu bringen, weil die erst im Spätsommer einzeln verpflanzten Stedlinge den Winter hindurch viel leichter zu Grunde gehen, als wenn sie unverpflanzt stehen bleiben. Auch die etwa ins Mistbeet gesteckten Stedlinge können bis gegen das Frühjahr darin belassen und dann verpflanzt werden, sind jedoch ebenfalls gegen Eindringen des Frostes und der Kälte hinlänglich zu schützen.

84. Kräftige Pflanzen in möglichst kurzer Zeit zur Winter-treiberei heranzuziehen.

Will man in kurzer Zeit zu kräftigen Pflanzen gelangen, welche schon im darauf folgenden Winter zum Antreiben verwendet werden sollen, so schlägt man folgendes Verfahren ein:

In der zweiten Hälfte des Juli steckt man die auf der geeigneten Entwicklungsstufe sich befindenden Stedlinge in den freien Grund eines abgeleerten Mistbeetkastens, welcher in derselben Weise, wie im § 82 beschrieben, hergerichtet ist und läßt ihnen auch die dort angegebene Behandlung zu teil werden. Sobald dieselben bewurzelt sind, pflanzt man sie sogleich behutsam wieder in den freien Grund anderer leerer Mistbeetkästen, in 15 bis 20 cm Entfernung, bespritzt und beschattet sie nach Erfordernis und hält sie in der ersten Zeit durch Fenster in geschlossener Luft. Um diese bewurzelten Stedlinge noch schneller zu einer recht kräftigen Entwicklung zu bringen, kann man die Kästen vorher erst etwas anwärmen; über das Erwärmungsmaterial ist dann aber mindestens eine 30 cm hohe Schicht sandige Komposterde für die aufzunehmenden Pflanzen zu bringen. Auf diese Weise erhält man bis zum Herbst 60—90 cm hohe Pflanzen.

Sobald die jungen Pflanzen kräftig treiben, werden die Fenster allmählich entfernt und die Rosen im Herbst ohne alle weitere Pflege gelassen, außer daß die Kästen vom Unkraut rein gehalten werden, der Boden gelodert und, wenn die Erde anfängt auszutrocknen, gegossen wird. Im November werden die kräftigen Pflanzen in möglichst kleine Töpfe gepflanzt. Ausgang Januar kann man dann schon anfangen, die meist schon frische Wurzeln treibenden Pflanzen, nachdem sie auf 4 bis 6 Augen zurückgeschnitten wurden, zu treiben. (S. im vierten Abschnitt.) Es lassen sich hierzu nur wenige Sorten benutzen, als: *rem. Général Jacqueminot*, *La Reine*, *Triomphe de l'Exposition*, *Paeonia*, *La France* und hauptsächlich *Louise Odier*.

85. Zur Massenanzucht zu empfehlendes neueres Verfahren.

Zur Massenanzucht empfiehlt sich folgendes Verfahren: Sobald die jungen Triebe an der Basis anfangen zu verholzen — schon von Anfang Mai an — schneidet man sie dicht am Hauptzweig ab — auch kaum etwas verholzte, beim Pinzieren zu entfernende Zweigspitzen sind zu verwenden — steckt sie, ohne Blätter zu entfernen, in nach Angabe § 82 zubereitete Mistbeetkästen, oder auf ein anderes, von gutem körnigen mit etwas Erde untermischten Sand, hergerichtete Beet, welches von einem mit gut schließenden Fenstern zu versehenen Bretterrahmen eingefast ist, überbraust sie durchdringend, legt Fenster auf und setzt sie der vollen Sonne aus. Dabei darf man jedoch nicht versäumen, sie alle 10 bis 15 Minuten einmal fein zu überbrausen. Bei trübem regnerischen Wetter ist es seltner oder gar nicht nötig. Haben sie sich hinlänglich bewurzelt, was innerhalb 3 bis 4 Wochen zu geschehen pflegt, so werden sie durch Lücken der Fenster bei Tage, Abnehmen derselben bei Nacht, dann gänzliches Entfernen ans Freie gewöhnt und direkt aus dem Stecklingsbeet auf gut zubereitete Beete in 20—25 cm Entfernung ins freie Land gepflanzt, wobei selbstverständlich die Wurzeln bis zum Einstechen in die Erde gegen das Vertrocknen zu schützen sind. Nach dem Pflanzen werden sie gehörig angegossen, was bei trockner Witterung, wenn man die Erdoberfläche nicht durch eine darüber gebrachte dünne Schicht von klarem Mist, Lohe, Fichtennadeln oder dergleichen gegen das zu häufige Austrocknen hat schützen können, alle 3 bis 4 Tage zu wiederholen ist. Bei zusaender Beschaffenheit des Bodens, Lockern und Reinhaltens desselben von Unkraut, entwickeln sie, namentlich, wenn ihnen nach der Anwurzelung alle 8 bis 14 Tagen ein schwacher Düngeguß aus Hornspänen gegeben wird, bald ein kräftiges Wachstum, so daß man vom ersten, im Mai gemachten Saß bis Mitte August schon kräftige verzweigte Pflanzen haben kann. Will man sie zur Topfkultur — resp. Treiben im nächsten Winter — verwenden, so werden sie um diese Zeit aus der Erde genommen, ohne jedoch Wurzeln und Krone zu beschneiden, unter Anwendung einer kräftigen Erde, in entsprechende — möglichst kleine Töpfe gepflanzt, unter Fenster gebracht und behandelt, wie sie als Stecklinge behandelt worden sind. Schon nach 2 bis 3 Wochen haben sich neue Wurzeln gebildet, worauf sie allmählich wieder ans Freie gewöhnt werden.

Bei späteren Säen, wo die Bewurzelung erst bis August oder noch später erfolgt, ist es nicht ratsam, sie noch ins Freie auszupflanzen. In diesem Falle pflanzt man sie in kleine Töpfe, oder mehrere zusammen in größere, und läßt ihnen, um die Anwurzelung, sowie danach die allmähliche Abhärtung zu bewirken, die oben angegebene Behandlung angedeihen. Für den Winter hat man ihnen einen trocknen, frostfreien Standort, sei es in Mistbeeten oder dazu geeigneten niedrigen Gemächshäusern, zu geben, welche von Dezember bis Februar, um Temperaturwechsel zu verhüten, sogar ganz geschlossen bleiben können. Von da an ist es nötig, sofern es die Witterung erlaubt, ihnen volles Licht zukommen zu lassen. Außerdem können auch die Stecklinge unausgepflanzt im Stecklingsbeet bis Mitte

Februar verbleiben, und verfährt man dann, wie bereits im § 83 angegeben ist.

86. Vermehrungsmethode durch Stecklinge bei gleichzeitiger Veredelung.

Es soll hier sogleich noch einer Vermehrungsmethode gedacht werden, welche man allerdings ebensogut zu den Veredelungsmethoden rechnen kann. Man wendet sie vorzugsweise bei den zarteren Thee- und Roisetterosen an, die als Wurzelhalsveredelungen im Freien während des Winters leicht zu Grunde gehen; aber auch bei harten Landrosen, welche auf die gewöhnliche Weise aus Stecklingen nicht wachsen, aber doch meistens lieber wurzelecht, als wie auf Wurzelhals veredelt gepflanzt werden.

Man schneidet von einer kräftig wachsenden, startholzigen Kletterrose (eine der geeignetsten ist *R. rubifolia de la Grifforaie*) Stecklinge in der gewöhnlichen Weise mit drei Augen, ohne die Blätter zu entfernen. Unmittelbar über dem mittleren Auge macht man einen schrägen Schnitt seitlich durch die Rinde und etwas ins Holz gehend etwa 1 cm tief, ganz wie zum unter § 106 beschriebenen Pfropfen, in die Seite. Diesem Schnitt entsprechend schneidet man das nur aus einem Auge bestehende Edelreis zu, fügt es in den Schnitt ein und befestigt es durch zwei- bis dreimaliges Umwickeln mit einem feinen Bastfaden. Diese veredelten Stecklinge werden nun ebenfalls in ein Beet gesteckt, jedoch so, daß die Veredelungsstelle über der Erde bleibt, und dann behandelt, wie im vorigen Paragraph angegeben ist. Schon nach wenigen Tagen ist zu sehen, wie das eingefügte Edelreischen vernarbt. Fangen die Stecklinge (Unterlagen) an, neue Triebe zu entwickeln, so entspizt man sie, wodurch bewirkt wird, daß dann das Edelreis auszutreiben beginnt. Sind sie hinlänglich bewurzelt, so werden sie herausgenommen, der Wildling — wenn man es so nennen will — knapp über der veredelten Stelle weggeschnitten, desgleichen auch das untere Auge, welches mit in der Erde war, entfernt, wodurch bezweckt wird, daß die Unterlage selbst niemals Triebe entwickelt; dann in entsprechende kleine Töpfe gepflanzt und zwar so, daß die Veredelungsstelle, an welcher sich ebenfalls bald Wurzeln bilden, mit in die Erde hinein kommt. Solche Pflanzen sind dann von wurzelechten nicht zu unterscheiden. Die weitere Behandlung ist dieselbe, wie die im vorigen Paragraph angegebene. Zur rascheren Weiterentwicklung können sie um Mitte Mai dann ebenfalls auf gut zubereitetes Land ins Freie gepflanzt werden.

Ähnlich der vorhergehenden Methode ist die folgende: Man setzt ein gutes Auge von der zu vermehrenden Rose mittels Anulierens auf einen Zweig einer aus Stecklingen leicht und kräftig wachsenden Rose (die geeignetste ist ebenfalls die schon oben empfohlene „*De la Grifforaie*“). Ist das Auge angewachsen, so macht man dicht unter demselben einen Ringelschnitt von ungefähr 2 mm Breite, aus welchem man ringsum den Zweig die Rinde bis auf das Holz herauschält. Hierdurch wird bewirkt, daß an dem oberen Rande der Rinde sich bald Kallus bildet. Ist dies geschehen, so schneidet man den Zweig dicht unter demselben ab, stutzt ihn oben bis auf zwei oder drei Augen und behandelt diesen wie andere Stecklinge. Die vorher bewirkte Kallusbildung veranlaßt ihn, schnell Wurzeln zu schlagen. Ist dies in genügendem Maße geschehen, was man aus dem erneuerten

Wachstume des Stecklings ersieht, so wird der Trieb der Unterlage durch Abkneipen der aus den Augen derselben gewachsenen Spitzen gehemmt und dadurch das eingesezte Edelauge zum Austreiben genötigt; ist solches geschehen, so wird der Zweig, auf welchem okuliert ist, über der Veredelungsstelle so abgeschnitten, daß kein anderes Auge als das eingesezte stehen bleibt, worauf dieses in alleiniger Verbindung mit den Wurzeln bleibt und so einen selbstständigen Mutterstock bildet, der niemals andere Zweige als von dem aufgesezten Auge bilden kann. — Es lassen sich aber auch auf diese Weise und bei Benutzung der bezeichneten Unterlage die niedlichsten und reichblühendsten Stämmchen bis zu 50 cm Höhe ziehen, welche, mit den geeigneten Sorten okuliert und im Herbst in Töpfen eingepflanzt, schon für den nächsten Winter ein vorzügliches Treibmaterial (s. vierten Abschnitt) liefern. Beabsichtigt man solche Stämmchen zu gewinnen, so macht man den Ringelschnitt anstatt dicht unter dem eingesezten Auge (man kann hier auch zwei einsetzen um rascher eine vollständige Krone zu erhalten) in beliebiger Entfernung weiter nach unten und verfährt dann in gleicher Weise wie oben angegeben ist. Selbstverständlich muß das Beet, worein diese langen Stecklinge, wenn auch in schräger Richtung und 6—8 cm tief gesteckt werden, etwas tiefer als gewöhnlich angelegt sein. Will man die eingesezten Augen vor dem Einpflanzen im Herbst nicht zum Austreiben kommen lassen, was das geratenste ist, so braucht man bis dahin nur das Entfernen der Triebe der Unterlage zu unterlassen.

87. Behandlung der Rosenstecklinge nach Art der Oleanderstecklinge.

Rosenfreunden, welchen derartige Vorrichtungen, wie sie oben beschrieben, nicht zu Gebote stehen, ist zu empfehlen, mit den Stecklingen so zu verfahren, wie es bei den Oleanderstecklingen gebräuchlich ist. Man fülle kleine Glasflaschen (Eau de Cologne- oder größere Medizingläser) mit Wasser (am besten Regenwasser oder abgekochtes, wieder erkaltetes Brunnenwasser) und setze den Steckling so ein, daß zwei Augen, von denen die Blätter entfernt wurden, unter Wasser stehen, die übrigen aber, welchen man die Blätter läßt, frei bleiben. Die obere Schnittfläche, sowie auch die Glasöffnung muß mit Baumwachs verklebt werden. An einem anfangs mehr schattigen, später sonnigen Standort hinterm Fenster bewurzeln sich derartige Stecklinge in kurzer Zeit. Sollte das Wasser ein grünliches Ansehen bekommen, was jedoch bei abgekochtem Wasser, wenn vorher das Glas gründlich gereinigt war, fast nie vorkommt, so muß es erneuert werden. Nach dem Einpflanzen in Töpfe sind sie, bis die Störung überwunden, ebenfalls schattig und in geschlossener Luft zwischen Doppelfenstern oder unter einer Glasglocke zu halten, sowie öfterer mit dem Tauspender zu besprühen.

88. Anzucht der Rosenstecklinge in mit Erde und Wasser gefüllten Schalen.

Ein ebenfalls zweckmäßiges Verfahren, welches keiner besonderen Vorrichtungen bedarf, ist folgendes:

Im Juni oder Juli schneidet man von vollständig ausgereiften Trieben die Spitzen mit zwei bis vier Augen ab und entfernt nur das dem untersten Auge entsprechende Blatt. Diese Stecklinge werden in eine Schale ohne Abzugsloch gesteckt, deren unterstes Drittel mit Torfbrocken oder Steinkohlenschladen angefüllt ist. Darüber, jedoch nicht ganz bis zum Rande, wird sandige Heide- oder Lauberde gebracht. Darauf wird die Schale bis zum Rande mit Wasser gefüllt und an der Südseite eines Gebäudes auf ebene Erde gestellt, so daß sie der vollen Sonne ausgesetzt ist. Je mehr das Wasser erwärmt wird, desto rascher treiben die Stecklinge Wurzeln. Selbstverständlich muß das verdunstete Wasser von Zeit zu Zeit ersetzt werden. Bemerkenswert ist, daß die Bewurzelung hierbei nicht durch Kallusbildung an der Schnittfläche stattfindet, sondern die Wurzelspitzen durchbrechen seitwärts die Rinde, häufig ganz ohne Kallusbildung. Sobald die Stecklinge bewurzelt sind, werden sie in Töpfe gepflanzt und können dann fast ganz ohne geschlossene Luft an einer gegen grelle Sonne geschützten Stelle aufgestellt werden. Hat man schon im Juli derartig bewurzelte Stecklinge, so kann man sie aus der Stecklingsschale auch sogleich ins freie Land pflanzen wie im § 85 angegeben ist.

89. Winterstecklinge aus im Spätherbst abgeschnittenem reifen Holze.

Bei Anzucht der Stecklingspflanzen von reifem Holze während des Winters verfährt man auf folgende Weise:

Beim Beschneiden der Rosen im Herbst sammelt man das abgeschnittene Holz, bindet jede Sorte, mit Nummer oder Namen versehen, für sich allein zusammen und schlägt diese Bündel einstweilen in einem leeren Mistbeetkasten oder im Keller in Erde, Sand oder Kohlenasche ein. Damit die Reiser, welche ohnedies zum größten Teile mit Blättern noch versehen sind, nicht mittlerweile welk werden, ist es nötig, sie öfter zu überbrausen und in möglichst geschlossener Luft zu halten. Noch sicherer ist der Erfolg, wenn es die Zeit gestattet, sie sogleich zur Verwendung zu bringen.

Von diesen Reisern schneidet man, um gleich möglichst starke Pflanzen zu bekommen, Stecklinge bis 18 cm lang, und steckt sie, je nachdem es die Anzahl der Stecklinge von einer Sorte erfordert, ziemlich dicht — 3 cm voneinander — in kleinere oder größere, mit starker Abzugsunterlage versehene Töpfe, die mit einer Mischung von Sand, Kohlenasche und Heide- oder Lauberde gefüllt sind. Nachdem sie überbraust sind, bringt man sie unter die Fenster eines kalten, aber gegen Eindringen des Frostes geschützten Mistbeetkastens. Verboten es nicht Frost und Schnee, so sind Bretter und Strohbdecken von den Fenstern bei Tage abzunehmen; auch müssen die Stecklinge bei gelindem klaren Wetter einmal des Tages um die Mittagszeit fein überbraust werden, so daß sowohl die Erde als die Luft möglichst gleichmäßig feucht erhalten wird.

In diesem kalten Kasten läßt man die Stücke solange, bis sie Kallus gebildet haben, bringt sie dann — etwa Anfang März oder auch später — nachdem Unkraut und abgestorbene Stecklinge aus den Töpfen entfernt worden sind, auf einen mäßig erwärmten Kasten unter geschlossene Luft, versenkt die Töpfe bis zum obern Rande in die darauf gebrachte Kohlenasche, Sägemehl oder Lohe, hält sie bei klarem Wetter durch täglich zwei-

bis dreimaliges feines Ueberbrausen feucht und beschattet sie bei starkem Sonnenschein. Nach wenigen Wochen werden mit geringen Ausnahmen die Stedlinge Wurzeln gebildet haben. Hierauf kann man zur Einpflanzung schreiten; es schadet aber auch nichts, wenn man bei Mangel an Zeit und Raum sie noch einige Zeit unverpflanzt, selbstverständlich luftig gehalten, und wenn die Witterung mild ist, ganz von den Fenstern befreit stehen läßt. Im übrigen verfährt man nach ihrer Verpflanzung, wie im § 80 angegeben ist. Meistens haben diese Stedlinge so lange Triebe gemacht, daß man diese sogleich wieder zu neuen Stedlingen verwenden kann, welche ebenso leicht wachsen, wie die von angetriebenen Rosen.

90. Vermehrung durch Augenstedlinge.

Wie die Rebe, so lassen sich auch die Rosen durch Augenstedlinge vervielfältigen. Man wählt hierzu einen kräftigen Trieb, am besten im Frühjahr, kurz vor der Zeit, wenn das Leben zu erwachen beginnt, und schneidet ihn mit einem scharfen Messer in so viele Stücke, als gut entwickelte Augen sich daran befinden, und steht darauf, daß das Auge in der Mitte steht. Auf der dem Auge entgegengesetzten Seite schneidet man etwas weniger als die Hälfte des Holzes der Länge nach weg. Zum Einlegen dieser Stedlinge verwendet man am besten flache Schalen mit gutem Wasserabzuge. Diese Schalen werden mit derselben Erdmischung gefüllt, wie sie zum Gebrauche für die anderen Stedlinge angegeben ist. Nachdem die Erde glatt und mäßig fest angedrückt ist, legt man die Augenstedlinge dergestalt mit der Schnittfläche auf, daß das untere Ende etwas tiefer zu liegen kommt, als das obere. Selbstverständlich hat man vor Beginn des Schneidens alles in Bereitschaft zu halten, damit man den Stedling, sobald er zugeschnitten ist, sogleich auflegt, da es hier wie überhaupt bei allen Stedlingen wesentlich ist, daß die Schnittfläche nicht erst austrocknet. Ueber die Augen bringt man $\frac{1}{2}$ cm hoch reingewaschenen, von allen schlammigen Teilen befreiten feinen Flußsand, gießt sie mit einer feinen Brause an, bedeckt sie dünn mit Moos, um das Austrocknen zu vermindern und somit zu häufiges Gießen überflüssig zu machen, und sorgt für eine Bodentemperatur von 14—16° R. Wenn die jungen Triebe den Sand durchbrechen, wird das Moos entfernt. Nach weiteren drei Wochen pflegen die jungen Pflanzen soweit zu sein, daß sie in Töpfe gepflanzt werden können. Im übrigen verfährt man dann, wie mit den anderen eingepflanzten Stedlingen.

91. Stedlingszucht im freien Lande.

Wie schon oben angedeutet, kann man von vielen, kräftige Triebe bildenden Rosenarten mit gutem Erfolge die Stedlinge auch ins freie Land auf dazu hergerichtete fein und tief gelockerte Beete von milder Bodenart stecken. Besonders wachsen die Manetti- und sämtliche Kletterrosen auf diese Weise sehr gut; aber auch bei Remontant- und Bourbonrosen erzielt man oftmals ein ganz leidliches Resultat. Die geeignetste Zeit hierzu ist, wie schon § 79 gesagt wurde, von Mitte Oktober bis Mitte November. Diese Stedlinge werden 20—30 cm lang geschnitten und nach Art der Gehölzstedlinge schräg in die Erde gesteckt, so daß nur die zwei bis drei

obersten Augen über der Erdoberfläche bleiben, fest angebrückt und mit einem etwa 5 cm hohen Ueberzug von Karem, verrottetem Mist, Pohe, Asche oder dergleichen versehen, um sie gegen das Heben durch den Frost zu schützen. Bei eintretender Trockenheit im Frühjahr sind sie nach Erfordernis durchdringend zu gießen, der Boden während des Sommers gelockert und von Unkraut reinzuhalten. Auf diese Weise erhält man bis zum Herbst meistens sehr kräftige, zum Weiterverpflanzen geeignete Pflanzen.

Sechstes Kapitel.

Vermehrung durch Veredelung.

92. Verschiedene zur Veredelung gebräuchliche Unterlagen.

Die Vermehrung der Rosen durch Veredelung ist in Hinsicht der Pflanzenform und Leistungsfähigkeit als die vorzüglichste anzusehen. Sind die Formen der Veredelung auch sehr verschiedener Art, so gleichen sie sich doch alle darin, daß ein Auge oder ein mit mehreren Augen besetzter Zweig einer edlen Rose auf einen andern Stamm übergepflanzt wird. Beide Teile behalten ihre Eigentümlichkeiten. Die Pflanze, auf welche das Edelauge — das Edelreis — übertragen wird, nennt man den Grundstamm, gemeiniglich aber die Unterlage oder den Wildling.

Wie schon erwähnt, ist die bei uns wildwachsende Hundsröse (*R. canina*) die beste aller Unterlagen und kann durch keine andere noch so warm empfohlene Art ersetzt werden. In England, Frankreich und Belgien benutzt man hierzu sehr häufig die Manettirose, eine aus Steddingen zu erziehende, raschwachsende Sorte von unbekannter italienischer Abstammung (s. S 91). Diese Rose hat allerdings manche gute Eigenschaften, die anfänglich bestechen und erstere in den Hintergrund zu drängen geeignet erscheinen. Sie wächst rasch, gedeiht in dem schlechtesten Boden, wird nie vom Mehltau und Schimmel befallen und nimmt die Veredelung, welche auch im ersten Jahre ein sehr üppiges Wachstum auf ihr entwickelt, sehr leicht an. Sie besitz aber die Untugend, daß sie zum Austreiben von Ausläufern noch viel mehr, als unsere wildwachsende Rose geneigt ist, und daß diese wilden Triebe, besonders bei niedrigen Veredelungen, vom Nichtkenner oftmals von der aufgesetzten Sorte kaum zu unterscheiden sind. Dieses Ausprossen der wilden Triebe hört auch nie auf, so daß schwachwüchsige Sorten, wenn auch nicht sogleich, doch gewöhnlich nach zwei bis drei Jahren ihr Leben auf ihnen enden. Sehr starrholzige raschwachsende Sorten halten weit besser auf der Manetti aus, aber selbst auch deren Existenz wird oftmals bedroht.

Die Veredelung auf Stämmchen der Manetti ist fast noch eher zu empfehlen, als die niedrige Veredelung, weil die wilden Triebe in ersterer Form weit leichter beherrscht werden können. Den Vorzug hat die Manetti

daß sie wegen ihrer sehr früh eintretenden Vegetation eine vorteilhafte Verwendung zulässig macht. Auch ist sie, wie ich selbst hinlänglich beobachtet habe, daher die Angabe einiger Autoren nicht zutreffend ist, vollständig hart, indem $1\frac{1}{2}$ m hohe Sommerschossen in dem harten Winter von 1870 auf 71, wo das Quecksilber bis auf 26° R. unter 0 fiel, bis zur äußersten Spitze unverfehrt blieben. Marktgärtner, welche sich mit Rosentreiberei und mit Verkauf blühender Rosen beschäftigen, haben in der Manetti eine sehr schätzbare Unterlage. Veredelt man sie im Winter in Töpfen unter Anwendung kräftiger, mit 3 bis 4 Augen ausgestatteter Edelreiser, so entwickeln sie sich bald ungemein kräftig, blühen bald und reichlich und lassen sich rasch in Geld umsetzen.

In Holland besonders wird häufig die Zimtrose, auch Pfingstrose (*R. cinnamomea*) genannt, hochstämmig zu Unterlagen erzogen. Aber auch sie erweist sich bei uns als unbrauchbar, da die Sprödigkeit ihres Holzes das in unsern Wintern notwendige Umbiegen des Stammes nicht gestattet, und sie überdies höhere Kältegrade nicht aushält. Ueberhaupt ist sie mit keiner langen Lebensdauer ausgestattet, da sich die Säfte im Wurzelsysteme zur Bildung neuer Triebe, welche den alten Stamm wieder ersetzen sollen, konzentrieren. Es kann daher, auch selbst bei der besten Behandlung, ein auf die Zimtrose aufgesetztes Edelreis oder Auge kein langes Leben haben, sondern muß bald früher, bald später (in 2 bis 4 Jahren) an Mangel von Saftzufluß eingehen.

Dagegen ist die Zentifolienrose (*R. centifolia*) als Unterlage in vielen Fällen und namentlich zur Topfkultur zu empfehlen. Sie ist frosthart, besitzt ein gutes Wurzelvermögen und nimmt alle Arten von Rosen gut an. Der Wuchs der Veredelung ist zwar meistens nicht so üppig, wie auf der Hundstrose, desto vollkommener sind aber die Blumen, besonders bei Thee- und Bengalrosen, so daß sie oft kaum wieder zu erkennen sind. Pompon- und Lawrenceirosen auf sie veredelt, sind von Blumen überdeckt. Stark wachsende Hybriden von Moosrosen blühen bald und reichlich, und Kletterrosen im Topfe schon im zweiten Jahre nach der Veredelung, während sie auf Hundstrosen veredelt, oft erst nach drei, vier Jahren, nachdem sie sich ausgetobt haben, zur Blüte kommen. Desgleichen die Banktrose, welche sowohl wurzelecht, als auf die Hundstrose veredelt im Topfe entweder nie oder selten zur Blüte kommt. Die Zentifolie mäßigt den unbändigen Wuchs der meisten Rosenarten, das Holz reißt auf ihr besser aus und bildet baldigst Blütenknospen. Zu schwachwüchsigen Sorten eignet sich die Zentifolie ebenfalls besser als die Hundstrose, indem jene auf letztere veredelt durch den stärkeren Saftzufluß häufig im Saft erstickt.

Eine ebenfalls sehr wertvolle Unterlage, besonders für Topfkultur, ist die schon mehrfach erwähnte *Rosa rubifolia* „de la Grifferaie“. Diese Sorte läßt sich leicht aus Stecklingen heranziehen und wird, wie die Manetti, auch nicht vom Mehltau befallen. Sie ist vollständig hart und treibt im zweiten Jahre, wenn sie ausgepflanzt, schöne 0,90—1,50 cm hohe veredeltbare Stämmchen, die zwar bloß eine Stärke von nicht viel über 6—7 mm erlangen, aber ganz besonders für weichere Sorten, als Thee-, Noisette- und Bourbonrosen sehr geeignet sind, zumal, wenn diese für Topfkultur zum Treiben verwendet werden sollen (s. S. 86).

Ferner läßt sich die Alpenrose (*R. alpina*) und die Weinrose (*R. rubiginosa*) als Unterlage verwenden; auf ersterer gedeihen z. B.

Bengal- und Theerosen, auf letzterer die Moosrosen und die gelbe persische Rose (Persian yellow) sehr gut.

93. Die Hundsröse und ihre Vorbereitung zur Veredelung.

Die Hundsröse, welche häufig in Wäldern und Hecken von ganz Europa vorkommt, ist eine dauerhafte, schön wachsende, kräftig treibende und in fast allen Bodenarten gedeihende Unterlage, welche alle edlen Rosensorten annimmt. Doch sind aus Samen erzogene Pflanzen (s. § 72 u. 73) Ausläufern vorzuziehen. Hat man die ersteren nicht und muß die letzteren benutzen, wie dies bei Bedarf zur hochstämmigen Veredelung fast immer der Fall ist, so suche man sich diese nach Mitte Oktober, wenn der Laubfall beginnt, aber jedenfalls vor Eintritt von Frost und Schnee in möglichst gutem Zustande zu beschaffen. Das heißt, sie dürfen nicht, wie es sehr häufig vorkommt, schon Wochen lang vorher ausgegraben und ohne Schutz gegen austrocknende Luft oder gar Frost umhergelegen und gefahren worden sein. Von gutem Wurzelvermögen kann meistens nicht die Rede sein, es darf jedoch nicht ganz fehlen, denn bei einem jeder gesunden, dünneren Wurzel entbehrenden, nur mit einem starken Wurzelnorren versehenen Stamme darf man auf keinen besonderen Erfolg rechnen. Sie müssen gerade gewachsen, überhaupt unbeschädigt, frei von Schorf-, Brand- und Krostflecken sein, außerdem womöglich aus zwei- bis dreijährigen Schossen bestehen, da die einjährigen, teilweise noch sehr martigen und unausgereiften Triebe meistens, wenn sie nicht schon während des Winters unter der Erdoberfläche faulen, im Frühjahr durch die austrocknende Luft zu Grunde gehen. Vor dem Pflanzen auf das dazu bereitete, wenn erforderlich vorher auf 50 cm Tiefe rigolte und nährhafte Land werden die oftmals sehr starken Wurzeln möglichst gekürzt oder, wenn hinlänglich schwächere vorhanden, vermittels Wurzelschneidemaschine (ähnlich einer großen, auf einem festen Block befestigten Wetzschere) oder Säge, wenn thöulich, ganz herausgeschnitten. Gebraucht man letztere, so muß, um die Schnittfläche zu glätten, mit einem scharfen Messer nachgeschnitten werden, da die Kallusbildung meistens am Rande der Schnittfläche stattfindet. Die weniger starken Wurzeln, sowie sämtliche am Stamm befindlichen Seitentriebe, die schwachen oder eingeknickten Spitzen lassen sich am leichtesten mit einer guten Baum- oder Rosenschere beschneiden. Hierbei ist es bei größerem Betriebe zu empfehlen, die Stämme sogleich nach ihrer Höhe zu sortieren, indem man die 2 m und darüber hohen zu Trauerrosen, von 1,50—1,90 m für starkwachsende Sorten mit hängenden Blumen (z. B. Maréchal Niel), von 1—1,40 m für gewöhnliche Hochstamm- und dann die niedrigeren für Halb- und Niederstammzucht bestimmt. Es bleibt ja allerdings nicht aus, daß von den höheren Stämmen welche zurückerstehen und dann zu niedrigeren Veredelungen benutzt werden müssen. Nach dem Beschneiden werden die Wurzeln, um sie gegen das Austrocknen zu schützen, in einen aus Lehm, Kuhmist und Asche bereiteten Brei getaucht. Die Reihen, auf welche man sie bei 15—20 cm Entfernung pflanzt, erhalten 90 cm Abstand, um zwischen denselben genug Raum zu den nötigen Verrichtungen zu haben. Damit kein Aufenthalt stattfindet, müssen diese Reihen schon vorher zu 30 cm tiefen Gräben von Spatenbreite ausgestochen werden, welche Tiefe zur Aufnahme der Wurzeln meistens hinreichend ist. Das Pflanzen wird dann

wie folgt ausgeführt: Die Stämme werden jedesmal für eine Reihe ausgelegt, ein Mann richtet dieselben, langsam vorschreitend, einen nach dem andern in die Höhe, so daß sie längs der ihm zugewendeten Seite des Grabens zu stehen kommen, während ein zweiter Mann auf der anderen Seite des Grabens hinterher mit der Schaufel von der ausgeworfenen Erde soviel auf die Wurzeln bringt, als zu ihrer reichlichen Bedeckung, ohne jedoch den Graben ganz zu füllen, erforderlich ist. Man hüte sich vor zu flachem Pflanzen, indem sonst, besonders bei stärkeren, weniger biegsamen Stämmen beim Niederbiegen die Wurzeln leicht in die Höhe kommen. Sind sämtliche oder auch bloß eine Reihe gepflanzt, so werden die Stämme von beiden Seiten kräftig angetreten. Darauf biegt sie ein Mann in der Richtung der Pflanzenreihen zum Boden, während der zweite mit einer dünnen Weide oder Bindfaden so oft ein Band umlegt, als zu ihrer Niederhaltung erforderlich ist. Sodann wird soviel von der aus den Zwischenräumen der Reihen austretenden Erde darüber gebreitet, daß die Stämme von oben und zu beiden Seiten vollständig bedeckt sind.

Ein mehr zu empfehlendes Verfahren besteht darin, daß man die Stämme, anstatt in der Richtung der Pflanzenreihe niederzubinden, seitwärts legt. Während ein Mann die Stämme straff an den Boden heranzieht — gewöhnlich vier oder fünf Stämme auf einmal —, wirft ein zweiter von der aus den Gräben zurückgebliebenen Erde, von welcher man vorher bei dem Pflanzen nur die Hälfte hat benutzen dürfen, soviel darüber, daß die Stämme davon eben niedergehalten werden und vollständig — namentlich auf der Biegung — gedeckt sind, jedoch so, daß die Spitzen 15—30 cm unbedeckt bleiben, wodurch das häufig vorkommende Verfaulen der Stämme unter der Erde vermieden wird. Außerdem gewährt aber diese Methode noch den Vorteil, daß die außerhalb der Erdoberfläche an der Spitze des Stammes, welche durch ihre Nähe am Erdboden nicht durch Frost und rauhe Luft leidet, kräftiger und normal hervorstachsende Triebe nicht erst noch einmal abgeschnitten zu werden brauchen, sondern sich, wie sie sind, zur Aufnahme der Edelaugen eignen.

Unterläßt man das Bedecken mit Erde, so geht in der Regel, teils durch starken Frost, aber noch bei weitem mehr durch die im Frühjahr vorherrschenden austrocknenden Ostwinde ein großer Teil der Wildlinge zu Grunde. Hat man die Stämme nach der zuerst beschriebenen Methode niedergebunden, so entfernt man zwischen Anfang und Mitte Mai bei milder, trüber Witterung vermittelst eines unten handbreiten, keilsförmig zugereiteten ca. 1 m langen Holzes die Erde von beiden Seiten der niedergelegten Stämme — die wenige obenaufliegende schurrt von selbst nach —, richtet dieselben jedoch erst Ausgangs Mai oder noch später, je nachdem die Entwicklung der jetzt schon reichlich hervorgespoffenen Triebe vorgeschritten, indem man die Bänder durchschneidet, in die Höhe und bringt sie durch ein kräftiges Antreten in möglichst senkrechte Richtung. Sollte sehr trockne, heiße Witterung herrschen, so schiebt man es jedoch lieber noch etwas länger hinaus bis trübe Witterung wieder eintritt. Sind die Stämme seitwärts zur Erde gelegt worden, so läßt sich das vorherige Entfernen der Erde nicht ausführen, ist aber auch nicht so notwendig; dagegen hebt man einige Zeit vor dem vollständigen Aufrichten, je nachdem die Witterung dazu geeignet ist, die Stämme, indem man sie an der Spitze erfäßt, ein wenig, um den scharfen Wechsel etwas zu vermindern. Sehr zu empfehlen

ist es, alsdann mit einer Hacke zu beiden Seiten der Reihen zur Aufnahme eines durchdringenden Gusses, welcher die durchs Aufstichten etwa geloderten Wurzeln wieder gehörig anschlämmt, einen Graben zu ziehen, was bei kleinerem Betriebe bei anhaltend trockner Bitterung sich auch leicht wiederholen läßt. Hierauf wird die Bodenfläche mit dem Rechen geebnet. Noch vorher entfernt man mit einem scharfen Messer sämtliche am Stamme, sowie auch aus den Wurzeln hervorgesproßten jungen Triebe bis auf die zwei oder drei obersten. Die stehengebliebenen Triebe werden dann in der Regel zur Aufnahme von Edelaugen stark genug werden. Unterließe man das Entfernen der meist längs des ganzen Stammes hervorkommenden Triebe, so würde die Hauptkraft in die unteren gehen und die oberen zur Aufnahme der Edelaugen gar nicht geeignet werden. Ein nochmaliges Entfernen der bald wieder entstehenden wilden Triebe ist vor dem Verebeln nicht nötig, sogar nachteilig, indem diese zur Kräftigung des Stammes beitragen, sowie auch ein unzeitiges Austreiben der Edelaugen verhindern. Erst Anfang Oktober, bevor die Rosen zum Bedecken niedergebunden werden sollen, beginnt man alle Wurzel- und Seitentriebe zu entfernen. Die Zweige, in welche die Edelaugen eingesetzt sind, schneidet man 6—8 cm über denselben weg. Geschieht es früher, so gehen die Augen häufig durch zu starken Saftzufluß zu Grunde oder sie werden noch zum Austreiben gereizt, was dann in der Regel seine nachteiligen Folgen hat.

Vor Beginn, sowie nach Beendigung des Verebelns wird, wenn es nötig ist, die Reinigung von Unkraut und Bodenlockerung durch Hacken vorgenommen.

Reich bewurzelte Unterlagen, welche den aus Samen gezogenen an Kraft nicht viel nachstehen, kann man sich auch auf folgende Weise erziehen: Untaugliche, kraftlose Wildlinge legt man im Herbst horizontal in die Erde, quer auf ein gut zubereitetes Beet, ungefähr in einem Abstände von 15 cm, überdeckt sie 5 cm hoch und bringt, wenn man es haben kann, noch eine dünne Schicht verrotteten Mist oder gebrauchte Lohe darüber, um die Erde möglichst gleichmäßig feucht zu erhalten. Im nächsten Frühjahr werden alle Augen austreiben und sich unter ihnen Wurzeln bilden. Im Herbst gräbt man mit sorgfältigster Schonung der längs dem ganzen Stamme sich gebildeten Wurzeln die Rosen der Reihe nach wieder aus und teilt sie in so viele Stücke als Triebe entstanden sind. Haben sich die Triebe noch nicht hinlänglich entwickelt und die gewünschte Höhe erlangt, so läßt man sie noch 1 Jahr länger stehen.

Ein ebenso günstiges Resultat erzielt man, wenn man derartigen Ausschuß aus seinen Rosenschulen auf tief gelodertes, gut zubereitetes Land ziemlich eng in Reihen von 80—90 cm Abstand aufrecht, aber ziemlich tief zurückgeschnitten pflanzt. In kurzer Zeit werden sich eine große Anzahl junger Triebe entwickeln, die man in noch krautartigem Zustande, wenn sie die Länge von etwa 20—30 cm erlangt haben, wie die Nelken, Weinreben, Oleander u. absetzt, zu welchem Zwecke man zu beiden Seiten der Pflanzenreihen gute, fette Komposterde anfüllt. Die Wurzelbildung dieser abgesetzten Triebe geht rasch vor sich und wird durch gleichmäßiges Feuchthalten befördert. Auf diese Weise erhält man in einem Sommer gut verholzte fingerstarke, 90—120 cm hohe Triebe, welche die Verebelung sehr gut annehmen und sich ihrer reichen Wurzelbildung wegen besonders gut zur Wintertopfveredelung eignen. Will man sie höher haben,

so muß man sie noch 1 Jahr stehen lassen, bevor man sie behufs Einschulung vom Mutterstocke abtrennt. Derartig gezogene Wildlinge braucht man nicht, wie die aus dem Walde entnommenen, zu Boden zu legen und mit Erde zu bedecken, um dadurch ein besseres Wachsen zu sichern, da sie von Haus aus ein bei weitem besseres Wurzelvermögen haben und auch an die freie Luft gewöhnt sind. Man kann sie überhaupt den Winter über mit den Wurzeln gut in der Erde eingeschlagen liegen lassen und erst im Frühjahr pflanzen, zumal, wenn man gegen Hasen und Kaninchen, welche die Rosen gern benagen, nicht gesichert ist.

Der einzige aber auch wesentliche Vorteil in den zwei letztgenannten Erziehungsmethoden liegt darin, daß man reich bewurzelte, mithin dauerhaftere Unterlagen erhält, als es bei den oft schlecht bewurzelten, aus Wäldern und Hecken entnommen und oft Tage lang mit entblößten Wurzeln von Händlern herumgetragenen Wildlingen der Fall ist.

94. Vorteile der Veredelung.

Durch die Ueberpflanzung einer edeln Rose auf einen Wildling gewinnt man folgende Vorteile: 1) man kommt schneller als auf einem andern Wege in den Besitz einer vollkommen entwickelten Pflanze; 2) man macht durch die robustere Unterlage die zarteren Edelrosen gesünder, in allerlei Boden und Klima zu wachsen; 3) man hat es in der Gewalt, die verschiedenen Stammformen zu bestimmen; 4) man sorgt durch den kräftiger arbeitenden Unterstamm für eine kräftigere Entwicklung des zarteren Edelholzes und somit 5) für zahlreiche, große und stark gefüllte Blumen.

Alle diese Vorteile können jedoch nur dann erreicht werden, wenn die Unterlage gesund und reich an Wurzeln ist. Eine schwächliche und schlecht bewurzelte Unterlage wird auch das Edelholz in Mitleidenschaft ziehen.

95. Die Okulation.

Am häufigsten wird die Veredelung durch Okulation bewirkt. Soll auf das treibende Auge okuliert werden, so muß es, je nach den Witterungsverhältnissen von Mitte April bis zum Aufhören des Frühjahrstriebes, also etwa bis Mitte Juni geschehen, vorausgesetzt, daß man reifes Edelholz hat, welches sich, wenigstens bei sehr zeitiger Veredelung, nur durch Antreiben der Mutterpflanzen erzielen läßt. Auf das schlafende Auge geschieht es vom Juli bis Mitte September. Letzteres ist vorzuziehen und der Erfolg ungleich mehr gesichert; denn sehr häufig kommt es vor, besonders bei den Thee- und Noisetterosen, daß bei der Okulation auf das treibende Auge der junge Trieb in ungünstigen Sommern nicht hinlänglich ausreißt und zu Grunde geht, im Falle man die Okulanten nicht aus dem Boden herausnimmt und an einem frostfreien Orte einschlägt. Wendet man das Okulieren auf das treibende Auge an, wie es ja häufig geschieht, um die Stämme, auf denen die eingesetzten Augen des Vorjahres verdorben sind, nachzuveredeln, so geschieht es mit besserem Erfolg, als bei dem Okulieren in den Stamm, in die Seitenzweige, wie es später beschrieben ist. Die eingesetzten Augen fangen sehr bald an auszutreiben; haben die Triebe eine Länge von 10 — 15 cm erreicht, so werden die gebogenen, am

Stämme befestigten Zweige 6—8 cm über der Okulierstelle weggeschnitten und alle wilden Austriebe bei ihrem Entstehen entfernt, nur läßt man einen sogenannten Zugtrieb an den stehen gelassenen Stumpfen wachsen, der, wenn er zu kräftig wächst, gekürzt werden muß, schließlich, wenn die Edeltriebe, nachdem sie einmal entspißt worden sind und Seitentriebe getrieben haben, hinlänglich erstarkt sind, gänzlich entfernt wird. Auf diese Weise wird am ersten verhütet, daß der um diese Zeit gewöhnlich sehr vollsaftige Wildling bei der Operation einen plötzlichen Rückschlag erleidet, welcher nicht nur das Anwachsen des eingesetzten Auges verhindert, sondern auch das Absterben mancher Pflanze herbeiführt. Zu einer kräftigen und möglichst vollständigen Kronenbildung trägt das Entfernen aller zum Vorschein kommenden Blütenknospen bei.

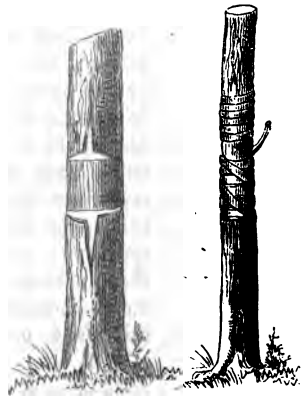
Zur Okulation wählt man hinglänglich gereifte und verholzte junge Edelzweige, an welchen die Augen kräftig entwickelt sind, sich jedoch noch in ihrem normalen d. h. unausgetriebenen Zustande befinden. Die Augen des mittleren Teiles eines Zweiges sind immer die besten, denn sie erzeugen meistens, gesunde, kräftige und reichblühende Kronen. Aus den unteren Augen entstehen meist schwächliche und weniger reichblühende, dagegen die Augen an der Spitze Kronen von mäßiger Kraft, aber von sehr reichem Flor zu geben pflegen. Bevor man die Augen aus dem Okulierreis schneidet, entfernt man die Blätter bis auf 1—2 cm des Blattstiels, sowie die Stacheln. Vom Blattstiel sind gleichzeitig behutsam die Flügel mit wegzuschneiden. An der Stelle des Stammes oder der Seitenzweige, welche die Augen aufnehmen sollen, sind ebenfalls die Blätter und Stacheln, soviel als zur Aufnahme des einzusetzenden Auges nötig ist, zu entfernen, was, um Aufenthalt zu vermeiden, am zweckmäßigsten schon vorher geschieht; auch wird man dann nicht veranlaßt, diese Arbeit mit dem Okulirmesser zu verrichten, welches möglichst zu schonen ist. Sind die Seitenzweige nicht stark genug, so setzt man die Augen in den Hauptstamm, am besten unter einem Triebe oder Auge, weil hier der Saftzug am lebhaftesten zu sein pflegt, und zwar, wenn thunlich, zwei Augen möglichst

Fig. 20. Fig. 21.

Fig. 19a.



Fig. 19b.



gegenüberstehend, welche sich bei einiger Aufmerksamkeit mit nur einem Bände verbinden lassen. Wachsen beide Augen, so ist zu empfehlen das obere und sich gewöhnlich auch weniger kräftig entwickelnde zu unterdrücken, indem die aus nur einem Auge entstehende Krone sich bei weitem besser zu gestalten pflegt. Behufs Ausschneidens des Edelauges setzt man das Okuliermesser etwa $1\frac{1}{2}$ cm über denselben an, und schneidet es glatten Schnittes mit etwas, jedoch nicht zu wenig Holz bis auf dieselbe Entfernung unter dem Auge aus (Fig. 19a). Diesen Ausschnitt, welcher das Schildchen genannt wird (Fig. 19b), nimmt man zwischen den Daumen und Zeigefinger der



Fig. 22.

linken Hand, erfaßt mit der Messerspitze und dem Daumen der rechten Hand das noch in der Rinde sitzende Scheibchen Holz am oberen Ende und zieht es mit einem Ruck heraus, wobei die Rinde und der Kern des Auges — auf letzteren kommt es besonders an, daß er darin bleibt — selten einmal verletzt werden wird, falls das Reis hinlänglich saftig ist. Fast noch sicherer verfährt man auf folgende Weise: Etwa 1 cm über dem auszuschneidenden Edelauge macht man einen, etwa die Hälfte des Reises umfassenden Einschnitt bis auf das Holz, führt dann $1\frac{1}{2}$ cm unter dem Auge beginnend einen ungefähr bis auf die Mitte des Holzes gehenden Schnitt nach dem oben gemachten Querschnitt und noch etwas über denselben hinaus und biegt den losgeschnittenen Teil mit dem darunter befindlichen Messer etwas in die Höhe. Dann faßt man das Schildchen mit Daumen und Zeigefinger an der oberen Hälfte und sprengt es mit leichtem beiderseitigen Fingerdrucke vom Holzkörper los und zieht es vorsichtig vollends ab, wobei man bei einiger Übung die nur erforderlichen nötigen Holzfasern an der Rinde sitzen finden wird, während sich jeder überflüssige Holzteil von selbst losgelöst hat und am Reise in Form einer gespaltenen Zunge zurückbleibt. Es ist einleuchtend, daß man bei dem Einsetzen des Schildchens mit ausgelöstem Holze auf weit sicheren Erfolg rechnen darf als bei dem von mancher Seite empfohlenen entgegengesetzten Verfahren, denn der bloße Rindenkörper (ohne Holz) verbindet sich weit rascher und inniger mit dem Wildling als wie es das Holz vermag, wie man sich leicht 4 — 6 Wochen nach dem Okulieren durch vorsichtiges Ausschneiden zweier nach beiden Methoden eingesetzten Augen überzeugen kann. An derjenigen Stelle des Wildlings, wo man das Schildchen einsetzen will, macht man in die Rinde einen bis auf den Splint reichenden Querschnitt und zieht von der Mitte desselben im rechten Winkel, der Länge des einzusetzenden Auges entsprechend, einen Längsschnitt nach unten, wodurch er die Gestalt eines T erhält (Fig. 20). Ebenso gut kann man diesen Schnitt auch umgekehrt machen. Darauf hebt man beiderseits mittelst des Rückens der Messerspitze*) oder

*) Das von Kunde & Sohn in Dresden konstruierte neue Okuliermesser mit Rindenlöser am Rücken der Klinge (Fig. 22) statt unten am Feste

des Falzbeinchens am Okuliermesser die Rinde vom Holze ab, wobei man sich vor einem Kratzen des Rösers auf dem Holze zu hüten hat, und schiebt mit der linken Hand das Schildchen so ein, daß sein unterer Rand an den unteren Rand der Rinde stößt, an dem Holze des Wildlings vollständig anliegt und das Auge sich ungefähr in der Mitte des Längsschnittes, jedenfalls eher nach oben als nach unten, befindet. Die obere Spitze des Schildchens muß etwas über den Querschnitt am Wildlinge überstehen, um dann diesen überstehenden Teil durch einen Querschnitt so zu entfernen, daß der Rand des Schildchens gerade unter den Rand der Rinde des Wildlings stößt, beide also genau aneinander passen, um den Saft sich gegenseitig mitteilen zu können. Hierauf werden die Rindenflügel sanft angebrückt und mit gutem bandähnlichen Vaste oder mit nicht zu fest gedrehten Wollfäden überbunden und zwar so, daß das Auge frei bleibt (Fig. 21). Besonders achte man auch darauf, daß beim Binden weder die Rindenflügel noch das Schildchen verschoben werden und alle Schnitte durch den Verband verdeckt sind. Eine große Hauptsache ist es, daß die Manipulation möglichst rasch von statten geht, damit die bloßgelegten Rindenteile nicht erst von der Luft betrocknen. Das Band legt man so, daß es einen kürzeren und einen längeren Teil bildet; während man damit zuerst den Querschnitt deckt und den kürzeren Teil an den Stamm anliegend mit der linken Hand fest hält, unwidelt man mit dem längeren Teil und knüpft dann, nachdem der Längsschnitt vollständig gedeckt ist, beide Enden unten zusammen.

Berebelt man in die Seitentriebe, so läßt man den Querschnitt ganz weg und macht nur einen ziemlich langen Längsschnitt, in den sich das Schildchen bequem einschieben läßt, verbindet bis über dasselbe (es schadet nicht, wenn der obere Teil des Schnittes offen bleibt) und um dem Abbrechen, was schon durch Weglassung des Querschnittes geschieht, noch mehr vorzubeugen, biegt man die Spitzen des Triebes, die nicht beschnitten werden dürfen, herunter und bindet sie mit einem Faden am Stamme an. Eine Hauptsache bei der Berebelung in die Seitenzweige ist, daß der das Okulierschildchen aufzunehmende Schnitt bis dicht an den Stamm geht und auch das Schildchen bis an denselben eingeschoben wird, weil hier die stärkste Saftzirkulation herrscht und auch bei weitem bessere und dem Abbrechen weniger ausgesetzte Kronen entstehen*).

Das Okulieren geht nur dann schnell und sicher von statten, wenn die Unterlage vollsaftig ist. Pöft sich die Rinde nicht glatt ab, so wähle man eine andere besser dazu geschickte Pflanze oder verschiebe die Arbeit auf eine spätere Zeit, wenn wegen kühler Witterung oder längerer Trockenheit der Saftstrom nicht lebhaft genug sein sollte. Bei heißer Witterung sind die Morgen- und Abendstunden zu dieser Arbeit am besten geeignet. Um die Edelreiser frisch zu erhalten, sofern sie nicht unmittelbar nach dem Schneiden verwendet werden, lege man sie zwischen feuchtes Moos oder Gras, oder stelle sie in ein mit Wasser gefülltes Gefäß. Letzteres darf jedoch nur für kurze Zeit geschehen, weil sonst der Saft zu sehr verdünnt und dadurch geschwächt wird.

ist letzterem bei weitem vorzuziehen. Dasselbe ist zum Preise von 2 Mark auch bei mir zu haben.

*) Das im ganzen sehr einfache Okulieren erlernt man am besten, wenn man sich dasselbe von einem geschickten Okulator zeigen läßt.

Nach 2 bis 3 Wochen läßt sich schon erkennen, ob das Auge angewachsen ist, was man nicht nur an dem Abfallen des Blattstieles, sondern auch an dem gesunden Zustande des Auges und dessen Anschwellen wahrnehmen kann. Findet man das Auge völlig angewachsen, so wird der Verband, wenn er einzuschneiden droht, etwas gelüftet. Sollte er bei einem Auge, welches noch im Anwachsen begriffen ist, schon in die Rinde einschneiden, wie dies besonders bei der Veredelung in die Seitentriebe oft vorkommt, so muß er ebenfalls entfernt, aber ein anderer wieder locher darum gelegt werden. Bei dieser Verrichtung veredelt man sogleich die Stämme, an denen die Veredelungen mißglückt sein sollten, noch einmal. Nicht selten kommt es vor, daß beim Okulieren auf das schlafende Auge dennoch in demselben Sommer welche austreiben; in diesem Falle ist es nötig den Edeltrieb Ausgang September bis auf ein Auge zu kürzen, wodurch das verbleibende Holz vor Winter noch zur Reife gelangt, während beim Unterlassen dieses Rückschnitts das Edelreis im Winter in der Regel ganz abstirbt und das Schildchen nur selten Nebenaugen treibt.

Die auf das schlafende Auge okulierten hochstämmigen Wildlinge werden beim Aufhören der Vegetation — Anfang Oktober — bis auf 10 cm über dem eingesezten Auge zurückgeschnitten, wie im § 93 bei den Wildlingen angegeben wurde, zur Erde gebunden und später vor Eintritt stärkeren Frostes mit Erde bedeckt. Anfang April wird die Erdoberfläche wieder entfernt, und die Stämme werden später an längs den Reihen gezogenen starken Draht oder schlanke Bohnenstangen angebunden, und zwar ungefähr in der Mitte der Stämme; geschieht es höher, so daß der Stamm bis oben fest steht und bei Sturm nur die Krone bewegt wird, so bricht diese weit leichter ab, als wenn der Stamm mitbewegt wird. Sind die Stämme überhaupt stark genug, um sich und die darauf entstehende Krone allein aufrecht halten zu können, so kann man das Anbinden ganz unterlassen.

Sobald die eingesezten Augen 12—15 cm lange Triebe gemacht haben, entspizt man sie, wodurch bald Seitentriebe zur Bildung der Krone hervorgelockt werden, und auch das Ausbrechen, was so häufig bei länger gewachsenen Trieben vorkommt, vermieden wird. Außerdem dient der über dem Gelauche gelassene Zapfen, wenn es nötig ist, zum Anbinden der Krone.

Ein Auge über der veredelten Stelle läßt man zum Austreiben stehen, kürzt aber den sich entwickelnden wilden Trieb, sobald das Gelauche anfängt sich kräftig zu entwickeln, bis man ihn endlich ganz wegschneidet, jedoch ohne den Zapfen zu kürzen. Bei dieser Behandlung trocknet der Wildling nicht weiter als bis zur Veredelungsstelle ein; die edle Rinde umschließt nach und nach den Stumpf und nach dessen Wegnahme überzieht sie dann das Stammende ganz. Bei kräftigem Wuchs und namentlich, wenn man auf die Seitenzweige veredelt hat, können auch ohne Nachteil in der zweiten Hälfte des Juni die Zapfen dicht über der veredelten Stelle mit scharfem Messer weggeschnitten werden, wonach sich bis zum Herbst die Schnittfläche meistens fast ganz überwulstet. Alle unter der veredelten Stelle hervorsprossenden wilden Triebe sind zu entfernen und der Boden öfterer zu lockern und vom Unkraut rein zu halten.

Bei den niedrig — auf den Wurzelhals — veredelten Rosen bedürfen die härteren Sorten — einschließlich der Remontant- und Bourbonrosen — eigentlich keines Winterschutzes, sondern man läßt sie unberührt stehen und

schneidet sie gegen das Frühjahr 3—4 cm über dem eingesetzten Auge ab. Dennoch ist es zu empfehlen, sogleich nach dem Einsetzen des Auges die Erde bis 3—4 cm über dasselbe wieder anzuhäufeln und erst im Frühjahr, wenn kein stärkerer Frost mehr zu erwarten ist, behutsam (da die Augen unter der Erdbedecke zuweilen schon etwas getrieben haben) zu entfernen. Die eingesetzten Augen der zarteren Thee- und Roisetterosen vertragen jedoch diese Erdbedeckung nicht, indem sie unter derselben durch Faulen mehr leiden als ohne diese durch die Kälte; dagegen empfiehlt sich eine dünne Bedeckung von Fichtenreisig oder langem Mist. Ueberhaupt ist die Wurzelhalssveredelung sehr zarter Rosen im Freien stets etwas mißlich und geht selten ohne größere Verluste ab.

Die an dem im Frühjahr abgeschnittenen Kopf immer wieder entstehenden milden Triebe hat man, so oft als es nötig ist, zu entfernen und das Edelreis ebenfalls wie bei der hochstämmigen Veredelung angegeben, zu entspitzen und nach hinlänglicher Erstarkung desselben den Stumpen glatt über der Veredelungsstelle wegzuschneiden, oder man läßt es damit, bis man sie zum Weiterverpflanzen aus der Erde herausnimmt.

Der Rosenfreund, welcher seine Wildlinge nicht sogleich an Ort und Stelle, wo sie stehen bleiben sollen, veredelt hat, wird die nun mit Kronen versehenen Stämme bald an ihren Bestimmungsort pflanzen, sofern ihn nicht Umstände bestimmen, dies erst zum Frühjahr zu thun; soll letzteres geschehen, so biegt er sie, nachdem sie womöglich schon einen oder einige Reife bekommen haben, oder, um das Wachstum zum Abschluß zu bringen, einige Zeit vorher entblättert worden sind, entweder zu Boden und bedeckt sie mit Erde, oder nimmt sie heraus und schlägt sie einstweilen alle zusammen an einer geschützten Stelle des Gartens ein; auch ein kühler, luftiger Keller, tiefer Mistbeetkasten oder eine Grube, welche bei eintretendem Frost hinlänglich zu schützen sind, eignen sich zur Ueberwinterung. Der Rosengärtner, welcher die Rosen in größeren Mengen zum Versandt zieht, verfügt auch über hierzu entsprechende Einrichtungen.

Es wäre nun noch die Bezeichnung der Sorten, wozu hinten das mannigfachste Material angegeben ist, zu erwähnen. Beim Veredeln in der Rosenschule ist es das einfachste und dauerhafteste jeden ersten Stamm einer Sorte mit einer in Bleistreifen eingepprägten Nummer zu versehen, über die ein genaues Verzeichniß geführt werden muß. Bevor dann die Stämme zum Verpflanzen, Versandt oder Einschlag herausgenommen werden, muß, um Irrthümern vorzubeugen, ein jeder Stamm seine Nummer bekommen. Betreffs des Ausgrabens siehe § 9.

96. Die Okulation nach der sogenannten Forkertschen Methode.

a) Im Freien. Diese zeichnet sich dadurch aus, daß sie sich fast das ganze Jahr (im Winter natürlich nur, wenn man Wildlinge in Töpfen oder in Moosballen hat) vornehmen läßt. Bei im Freien stehenden Wildlingen ist die geeignetste Zeit hierzu von Mitte April bis Ausgang Mai, wobei man fast dasselbe Resultat erzielt, als wenn man im vorhergehenden Sommer auf das schlafende Auge okuliert hat. Diese Veredelungsart eignet sich daher vortreflich zur Nachveredelung der im Sommer vorher bei der Okulation nicht gewachsenen oder im Winter zu Grunde ge-

gangenen Augen. Zu dieser Frühjahrsveredelung werden die Edelreiser, wie zur Winterveredelung, im Herbst vor der Einwinterung geschnitten, sortenweis gleichmäßig in kleine Bündel zusammengebunden, mit Nummer oder Namen versehen in einen leeren tiefen, dunkel zu haltenden Mistbeetkasten, oder kühlen Keller eingeschlagen, oder es wird an einer Stelle, wo sich kein Wasser ansammeln kann, eine 20—30 cm tiefe Grube ausgeworfen, die Reiser dahinein gelegt, die Erde übergedeckt und, nachdem der Boden festgefroren ist, mit Laub oder Mist bedeckt. Auf die letztere Weise pflegen sie sich am besten gut und frisch zu erhalten, ohne auszutreiben.

Fig. 23 b.

Fig. 24.

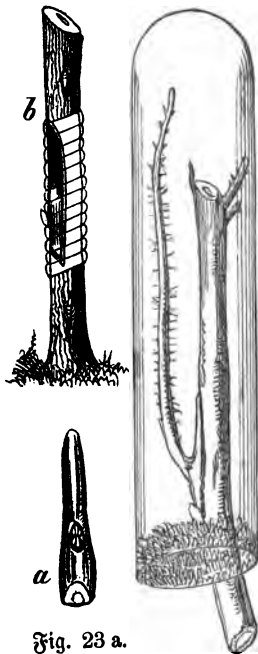


Fig. 23 a.

Aber auch im Sommer ist diese Veredlungsmethode bei Wildlingen, die wegen Nichtlebens der Rinde sich nicht okulieren lassen, von Vorteil und läßt sich bis in den Spätsommer mit bestem Erfolg vornehmen. Es gehören hierzu ebenfalls gut ausgebildete, noch schlafende Augen. Beim Ausschneiden eines solchen Auges macht man erst $1\frac{1}{2}$ cm unter dem Auge einen Querschnitt, welcher sogleich, etwa $\frac{1}{4}$ cm tief schräg nach unten zu führen ist, setzt dann das Messer $1\frac{1}{2}$ —2 cm über dem Auge an und schneidet das Schild mit etwas Holz heraus. Dadurch, daß man den untern Schnitt schräg geführt hat, erhält man die gewünschte einseitig scharfe Keilform (Fig. 23 a), so daß das ausgeschnittene Schild, wie Fig. 23 b zeigt, einem entsprechenden Einschnitt am Wildlinge gut eingefügt werden kann. Darauf lege man einen Verband von Wollfaden oder Bast darum. Bei dieser Veredlungsmethode ist es nötig, daß die Wundränder mit Baumwachs gut verstrichen werden, jedoch mit der Vorsicht, daß davon nichts zwischen die beiden Stücke selbst einbringe; auch dürfen die Augen nicht damit bedeckt werden*).

Die zweckmäßigste Stelle, wo man das Auge einsetzen muß — es können ebenfogut, wie beim Okulieren, auch zwei in entgegenge-

*) Man hat warmflüssiges und kaltflüssiges Baumwachs. Ersteres besteht aus Harz, Wachs und Terpentin, welche Stoffe zusammen geschmolzen werden; gewöhnlich nimmt man 2 Teile Wachs, 1 Teil Harz und 1 Teil Terpentin, doch oft auch der größern Wohlfeilheit wegen 2 Teile Harz, 1 Teil Wachs und 1 Teil Terpentin, wozu dann noch etwas (zu 500 g 16 g) Unschlitt und Schweinefett gefügt wird, damit das Baumwachs leichter schmelzbar wird. Dieses Baumwachs wird flüssig gemacht, indem das Gefäß mit demselben in ein Blechgefäß mit Wasser gesetzt und dieses über einer kleinen transportablen Lampe (Petroleum-Apparat) erwärmt wird. Sehr wesentlich ist, daß dasselbe nicht heiß auf die Wunden aufgetragen werde, indem dadurch die Zellen vertrocknen und die Verheilung sehr erschwert wird.

Ein anderes weit wohlfeileres und sehr praktisches Baumwachs ist das kalt-

sehter Richtung eingesetzt werden — ist immer unter einem Auge oder wo die Rinde nur sonst glatt ist. Ueber dem eingesetzten edlen Auge läßt man noch ein bis zwei wilde Augen stehen; die daraus entspringenden Triebe verkürzt man, wenn sie zu stark überhand nehmen, um den edlen Augen allmählich den Saft zuzuführen, entfernt sie ganz, nachdem sich der Edeltrieb auf 10—12 cm entwickelt hat, und behandelt diesen, sowie den stehen gebliebenen Zapfen in derselben Weise, wie im vorigen Paragraph angegeben worden ist. Nimmt man den letzteren hinweg, so muß die Schnittfläche mit Baumwachs verstrichen werden.

Um des Erfolges ganz sicher zu sein, setze man über die Veredelung einen oben geschlossenen Glaszylinder (Fig. 24), ein sogenanntes Probierglas, wie es in jeder Glaswarenhandlung zu haben ist, welches unten dicht mit Baumwolle, Hebe oder Moos verstopft wird, um die Veredelung von der äußern Luft abzuschließen. Dieses Verfahren ist besonders bei der Frühjahrsveredelung zu empfehlen. In Ermangelung obiger Gläser thun es verunglückte Lampencylinder, welche von oben mit Papier verklebt und unten zu verstopfen sind. Die Cylinder sind außerdem mit Offenlassung eines schmalen Streifes, welcher beim Aufsetzen der Nordseite zugelehrt wird, mit Papier zu umkleben, um die zu starke Wirkung der Sonne zu mindern. Sind auf diese Weise die eingesetzten Augen gegen die Einwirkung der äußeren Luft und Niederschläge geschützt, so ist denn auch ein Verstreichen mit Baumwachs entbehrlich. Wenn das Auge angewachsen ist und zu treiben anfängt, so wird bei trübem windstillen Wetter das Glas entfernt und später, wenn es nötig ist, der Verband gelöst.

b) Veredelung in Töpfe gepflanzter Wildlinge nach der Methode. Veredelt man in Töpfe gepflanzte Wildlinge auf diese Weise, so ist der Erfolg am sichersten, wenn man sie, ohne daß ebenfalls die Wundränder mit Baumwachs verstrichen zu werden brauchen, zwei bis drei Wochen in geschlossene Luft bringt, d. h. in ein der Luft und Sonne abgeschlossenes, feuchtwarmes, niedriges Gewächshaus oder einen Mistbeetkasten. Ist es dagegen nötig, die erforderliche Feuchtigkeit durch Spritzen

flüssige, nach der Lucasschen Methode bereitete. Es besteht aus gewöhnlichem Weißspeck, dickem Terpentin und 90grädigem Spiritus. Man zerkleinere Weißspeck in einem Gefäße zu feinem Pulver, fülle mit solchem Pulver eine beliebig große starke Flasche etwa zur Hälfte an, fülle dann dicken Terpentin nach, bis die Flasche beinahe $\frac{1}{4}$ angefüllt ist und gieße 90grädigen Spiritus auf das Ganze, und zwar so, daß der Spiritus $1\frac{1}{2}$ cm über der Masse steht, verstopfe die Flasche gut und stelle sie auf einen warmen (nicht heißen) Ofen. Nach 24 Stunden wird das Baumwachs, nachdem es noch tüchtig durcheinander geschüttelt wurde, zum Gebrauch fertig sein. Sollte es sich nach dem völligen Erkalten etwa zu dick zeigen, so darf nur etwas Spiritus, und, wenn zu dünn, nur etwas Pulver nachgefüllt und nochmals erwärmt und untereinander geschüttelt werden und der richtige Flüssigkeitsgrad wird sich mit Leichtigkeit herstellen lassen. Das Aufstreichen auf die Wundplatte des Stammes und Edelreises (beim Pfropfen) sowie auf die Wundränder geschieht nur ganz dünn vermittelt eines spatelförmig zugespitzten Hölzchens oder eines kleinen Haarpinsels, welche sogleich in dem Pfropfen zu befestigen sind, worauf man das kleinere Fläschchen, welches man aus der größeren Vorratsflasche füllt, stets verschlossen halten muß, damit sich der Spiritus nicht verflüchtigt. Dieses kalte flüssige Baumharz, welches auch fertig in $\frac{1}{2}$ kg Blechbüchsen à 1 Mark 50 Pfge. zu haben ist, zeichnet sich noch dadurch aus, daß es bei jeder Witterung verwendbar ist, nach dem Auftragen sogleich erhärtet und auch bei heißem Sonnenschein nicht wieder flüssig wird, wie dies bei warmflüssigen oft der Fall ist.

zu erzielen, so muß verstrichen werden, damit das Wasser nicht zwischen die Veredelung einzubringen vermag. Der Rosenfreund, welchem derartige Vorrichtungen nicht zu Gebote stehen, kann sich sehr leicht dadurch helfen, daß er seine Veredelungen zwischen Doppelfenster bringt, durch vorgeschobene Papierbogen, Fenstervorsetzer oder Wartisen gegen die Sonne schützt, für feuchte Luft und bei Wintertime durch irgend eine Vorrichtung für hinlängliche Wärme (12 bis 14° R.) sorgt, z. B. vermittelt mit heißem Wasser gefüllter steinerner Flaschen oder Blechröhren, mit welchen letztern sich bei Anwendung einer Spirituslampe gleichsam eine Wasserheizung im kleinen herstellen läßt. Auch kann man unter dem Boden, auf welchem die Töpfe stehen, so viel hohlen Raum lassen, daß sich ein mit heißem Sande gefüllter flacher Blechkasten unterziehen läßt, welcher die Wärme ebenfalls längere Zeit hält. Die besten Doppelfenster sind die in starken Mauern, ungefähr 1 m tief oder diejenigen, welche nach innen wie ein Glaschrank oder nach außen wie ein Glashaus etwas vorspringen. Diese Fenster werden bei Kälte von außen durch Strohboden oder doppelte Verglasung geschützt und müssen nach unten einen starken doppelten Boden haben, damit es von unten nicht hineinfriert. Der sogenannte Wartische Kasten (ein mit Glas bedeckter Blumentisch) eignet sich ebenfalls dazu; aber noch mehr der allerdings etwas kostspieligere von Heaps & Wheatly erfundene und von Fandé & Svensson in Nachen zu beziehende transportable Treib- und Vermehrungskasten mit Wasserheizung durch Petroleumfeuerung.

Geschieht diese Veredelung im Spätsommer oder Herbst, so läßt man die Augen nicht mehr austreiben, da sie doch nur einen schwächlichen Trieb hervorbringen würden, sondern stellt die Okulanden, sowie sie eben verwachsen und allmählich ans Freie gewöhnt worden sind, ins Freie und bei eintretender Kälte in einen gegen Kälte verwahrten Kasten, ein frostfreies Zimmer, einen Keller oder eine Erdgrube, pflanzt sie, im Falle man nicht beabsichtigt, sie in Töpfen fortzukultivieren, bei eintretender warmer Witterung und wenn keine starken Nachtfroste mehr zu erwarten sind, auf den für sie bestimmten Platz aus und verfährt mit ihnen, wie im § 95 schon angegeben wurde.

Bemerkenswert ist noch, daß auf diese Weise angelegte Augen sich so innig mit der Unterlage verwachsen, daß ein Ausbrechen bei Sturm weit seltener vorkommt als bei den durch gewöhnliche Okulation eingesetzten.

97. Veredelung niedriger Rosen im Winter.

Die verschiedenen Arten des Pfropfens, das Kopulieren und Anplatten, werden bei den Rosen mit gutem Erfolge im Winter und Anfang Frühjahr vorgenommen. Die dazu erforderlichen Edelreiser müssen, wenn schon im November und Dezember veredelt werden soll, wie im § 96 erwähnt, geschnitten und aufbewahrt werden. Die Veredelungsarbeit ist auf verschiedene Weise auszuführen. Hat man Sämlinge oder aus Stecklingen gezogene Wildlinge, so werden diese im Herbst, noch besser schon im Frühjahr vorher — letzteres ist besonders vorzuziehen beim Veredeln mit ausgereiftem Holze aus dem Freien —, nachdem man die Zweige auf 4—5 cm über dem Wurzelhalse (bei den Sämlingen) abgeschnitten, aber ohne die Wurzeln zu beschneiden, in möglichst kleine Töpfe, in welche man

die Wurzeln förmlich hineindreht, unter Anwendung einer kräftigen, nährhaften Mistbeeterde eingepflanzt, um später veredelt und im Gewächshause, Mistbeete oder an einem andern dem Rosenfreunde zu Gebote stehenden Plage (s. § 96) aufgestellt zu werden. Oder man veredelt die Sämlinge auf der Hand, worunter man das Veredeln der Wildlinge, ohne dieselben vorher in Erde gepflanzt oder in Moos eingewickelt zu haben, versteht, pflanzt sie dann erst in entsprechend möglichst kleine Töpfe, und bringt sie in geschlossene Luft, oder pflanzt sie Ende April, wenn keine zu rauhe Witterung mehr zu erwarten ist, sogleich ins Freie.

Diese Handveredelung läßt sich jedoch nur mit ausgereiftem, einjährigem Edelholze und mit reichem Wurzelvermögen versehener Sämlinge ausführen. Pflanzte man die Sämlinge, wozu sich am besten die krautartig piktierten und mindestens Bleistiftstärke erlangten eignen, vor der Veredelung in Töpfe, was unter allen Umständen besser ist, so läßt man den Wurzelhals so weit über der Erde hervorragen, um die Veredelung darauf bequem ausführen zu können. Sind die Wildlinge eingepflanzt und angegossen, so werden sie bis zum Beginn des Veredelns auf dem Boden unter den Tabletten der noch ungeheizten Gewächshäuser oder sonstigen frostfreien — nicht warmen — Räumen, wenn nötig, mehrere Schichten übereinander gestellt, untergebracht.

Bei Verwendung altem, d. h. im Freien ausgereiften Holzes, wobei man jedoch stets mehr Verluste zu haben pflegt, als bei dem nachher erwähnten Veredeln mit krautigem Triebe, ist es nicht nötig, daß die Unterlagen vorher angetrieben werden und wendet man bei diesen, je nach der Beschaffenheit der Reiser und Unterlagen verschiedene Veredelungsmethoden an. Man ppropft entweder in den halben Spalt, oder wendet das Kerppropfen (Triangulieren) an, mit abgeworfenem Wildholze oder man läßt den Wildling ungekürzt und setzt das schräg durchschnittenne Edelreis in den seitlichen Einschnitt. Unter Kopulieren ist die eigentliche Kopulation und das Anschäften oder Anplatten zusammenzufassen, da ein wesentlicher Unterschied in diesen Formen nicht besteht. Am gebräuchlichsten und zweckmäßigsten ist das Kerppropfen und Kopulieren. Alle Wundränder und offenen Schnittflächen verstreiche man mit warmflüssigem Baumwachs (s. § 96 Anmerkung). Zum Verbinden benutze man ein gutes, festes Bast oder Wollgarn (s. § 96). Sobald die Edelreiser angewachsen sind, muß der Verband gelöst werden. Bei Sämlingen geht die Verwachsung sehr rasch von statten, und wenn man nicht recht aufmerksam auf die Fortschritte der Vernarbung ist, so ist das Edelreis verunstaltet, ehe man es sich versteht. Zu einer vollständigen Vernarbung pflegt ein Zeitraum von 3 bis 4 Wochen erforderlich zu sein. Gleich nach der Veredelung werden die in Töpfen befindlichen Rosen in etwas erhöhte Temperatur (12 — 15° R.) gebracht. Eine weitere Bedingung ist ein gleichmäßiger Feuchtigkeitsgrad, welchen man durch ein- bis dreimaliges Spritzen des Tages, je nachdem es trübes oder sonniges Wetter ist, mehr oder weniger geheizt werden muß, herzustellen sucht. Dieses unterläßt man jedoch, nachdem die Edeltriebe eine Länge von 4 — 6 cm erreicht haben; dagegen muß eine angemessene feuchte Luft durch Begießen der Gänge und zwischen die Töpfe unterhalten werden. Das Beschatten bei starker Sonne darf ebenfalls nicht versäumt werden.

Am raschesten und sichersten geht das Verwachsen der Veredelungen von statten, wenn man ein eigens dazu eingerichtetes, mit flachem Sattel-

bach und einer gut konstruierten Wasserheizung versehenes Veredelungshaus hat, welches von Süden nach Norden gerichtet sein muß, so daß die eine der Glasflächen nach Osten, die andere nach Westen gelehrt ist. Nahe unter dem Glas an einer der beiden Längsseiten wird ein, am zweckmäßigsten von Backsteinen gemauerter doppelter Kasten hergestellt, dessen oberer 30 cm hoher Teil als fogen. Schwizkasten dient und vom unteren Teile, in welchem die Heizröhren laufen, durch eine Decke von glatten dünnen Ziegeln, welche auf eingemauerten Eisenstäben ruht, geschieden wird. Diese Heizungsröhren läßt man auch auf der anderen Seite entlang unter der dort angebrachten Tablette laufen, um schließlich in den Heizkessel wieder einzumünden. Der Schwizkasten wird bis zur Hälfte seiner Höhe mit angefeuchteten Sägespänen oder Pohe angefüllt, um dahinein die nochmals gegossenen Töpfe, um ein späteres Begießen womöglich entbehrlich zu machen, bis an den Rand einzufüttern. Damit sie gänzlich von der Luft abgeschlossen sind, so wird außer den darüber gelegten gut schließenden Fenstern jede einzelne Veredelung noch einmal mit einem 10 cm hohen und 6 cm breiten Glasgläschen oder gewöhnlichem Trinkglas bedeckt. Damit die Veredelungen das volle Licht genießen können und auch keine Veranlassung zu Moder gegeben wird, sind Fenster und Gläser stets rein zu halten. Die Temperatur in diesem Kasten ist auf 18 bis 20° R. zu halten. In circa 10 bis 14 Tagen fangen sie an zu treiben und hat man dann zuerst die übergesetzten Gläser, wenn diese vom Triebe berührt werden, zu entfernen. Nach weiterem Vorschreiten wird allmählich mehr und mehr gelüftet — anfänglich in der Nacht — bis zuletzt (nach etwa 8 bis 10 Tagen) auch die Fenster des Schwizkastens entfernt, und die Rosen der freien Luft des Gewächshauses ausgesetzt werden.

Um den Kasten, nachdem man das Einfütterungsmaterial umgearbeitet und wieder angefeuchtet hat, von neuem wieder füllen zu können, werden die Veredelungen auf die auf der anderen Seite befindliche Tablette aufgestellt, woselbst sie sich bei einer Temperatur von 15 bis 18° R. sehr rasch weiter entwickeln. Einige pflegen immer im Wachstum zurückzubleiben, müssen daher länger im Kasten verbleiben.

In Ermangelung eines zur Aufnahme dieser Veredelungen geeigneten Treib- oder Veredelungshauses kann man mit meistens ebenso gutem Erfolg einen im Januar oder Februar mit Laub und Pferdemist angelegten warmen Mistbeetkasten benutzen; allerdings darf dann nicht allzu ungünstige Witterung eintreten.

Bedarf man von einer Sorte mehr Edelholz, als der vor Winter geschnittene Vorrat bietet, wie dies meistens bei erst im Herbst erhaltenen neuen Einführungen der Fall ist, so treibt man nicht nur die in Töpfen befindlichen Mutterpflanzen an, um die neuen Triebe, nachdem sie eine nur ganz mäßige Reife erlangt haben, zum Veredeln zu benutzen, sondern man verwendet auch sogleich wieder die Triebe der jungen Veredelungen und gerade die weniger üppig gewachsenen sind die geeignetsten dazu. Bei dieser Veredelungsweise läßt sich außer dem Kernpfropfen noch das ebenfalls später beschriebene und abgebildete Pfropfen hinter die Rinde mit gutem Erfolge anwenden, hierzu ist es aber nötig, daß die Wildlinge vor dem Veredeln etwas angetrieben werden, damit sich die Rinde leicht vom Holze ablöst. Diese Veredelungen mit jungen Trieben, denen man auch einige Blättchen läßt und nur so viel entfernt, daß sie an dem übergesetzten Glas

nicht anstoßen, weil dies Fäulnis verursacht, verlangen eine etwas höhere Temperatur (22 bis 24° R.) im Kasten, wachsen aber bei geringerem Verlust auch noch rascher als bei der Verebelung mit vorjährigem, ausgereiftem Holz.

Nach circa 14 Tagen wird sich ein Umstellen der Töpfe nötig machen, um etwa hervorsprossende wilde Triebe, mit Ausnahme des dem Edelreife auf der Rückseite gegenüber stehenden, welcher nur zur Hälfte eingestutzt werden darf, damit die Unterlage Saftzug behält, zu entfernen. Nach abermals 14 Tagen hat man dasselbe wieder vorzunehmen und später nach Bedürfnis, wobei die schon kräftiger entwickelten Verebelungen in eine kühlere Temperatur (von 8 bis 10° R.) möglichst nahe unter Glas zu bringen sind. Bei diesem Umstellen lockere man auch stets die obere Erde mit einem spitzen Hölzchen etwas auf. Stellen sich Blattläuse oder Mehltau ein, so hat man die im vierten Abschnitt — „Treiben der Rosen“ — sowie im fünften — „Feinde der Rosen“ — angegebenen Mittel zu befolgen. Die am kräftigsten treibenden stutzt man, wenn die Triebe anfangen zu verholzen, auf 3 bis 4 Augen ein, wodurch Seitentriebe entstehen und man buschige Kronen erzielt. Die abgeschnittenen Triebe lassen sich sehr gut zu Stedlingen oder, wie schon vorhin bemerkt, zu weiteren Verebelungen verwenden. Die schwächeren Triebe läßt man ungestutzt, damit keine Saftstockung eintritt, wodurch sie sehr leicht zu Grunde gehen. Mit dem Lüften muß man sehr vorsichtig sein und darf es nur bei ganz milder Witterung geschehen, indem die zarten Edeltriebe durch einen kühlen Luftzug in der Regel kälte und meistens auch Mehltau bekommen. Zur Vermeidung zu großer Wärme ist es besser, mehr zu beschatten. Nach Mitte Mai bringt man sie für einige Zeit an einen der Sonne und dem Zug nicht zu sehr ausgesetzten Ort ins Freie und kann sie dann, nachdem man alle Triebe bis auf 3 Augen eingestutzt, auspflanzen, falls man nicht beabsichtigt, sie in Töpfen zu behalten und sie wie die andern Topfrosen zu behandeln. Beim Auspflanzen resp. Austopfen muß vorsichtig zu Werke gegangen werden, damit der Ballen nicht auseinander geht. Um diesem möglichst vorzubeugen, gieße man die Töpfe tüchtig und drücke die Erde danach so fest wie möglich ein und lasse den Ballen trocken werden, worauf er sich von der Topfwand gut ablösen und Festigkeit genug haben wird, um ohne Gefahr ausgestürzt und eingepflanzt zu werden. Geht der Ballen nicht gut aus dem Topf heraus, so schlägt man leßtern behutsam entzwei.

Die Topfverebelung niedriger Rosen kann ebenfalls wie die der Hochstämme den ganzen Sommer hindurch fortgesetzt werden und zwar am besten durch Pfropfen hinter die Rinde oder Dultieren, vorausgesetzt, daß die Unterlagen saftig genug sind. Diese Verebelungen bedürfen während der warmen Jahreszeit keiner geschlossenen Luft, sondern können im Freien an einer gegen zu starke Sonne und Wind geschützten Stelle aufgestellt werden. Bei dem hinter die Rinde gepfropften kann man allenfalls bis zur Entwicklung des Triebes ein Glas oder einen Cylinder übersetzen.

98. Veredelung hochstämmiger Rosen im Winter, deren Wurzeln mit Moos umgeben wurden.

Will man die zur Winterveredelung bestimmten hochstämmigen Rosen nicht in Töpfe einpflanzen, so empfiehlt sich das nachstehende, bei weitem billigere und auch sonst zweckmäßige Verfahren:

Beim Zuschneiden und Sortieren der Wildlinge für die Freilandpflanzung sucht man die geeignetsten aus, beschneidet ebenfalls die Wurzeln zc., schlägt sie einstweilen in die Erde ein und bedeckt sie ziemlich stark mit Laub, so daß der Frost nicht durchdringen kann. Hat man viel zu veredeln, so wird vom Dezember an nach und nach, etwa in Zwischenräumen von 8 Tagen eine Partie herausgenommen und die Wurzeln mit möglichst langem Waldmoos umgeben, welches man mit ein oder zwei dünnen Weiden oder auch mit Bast oder Bindfaden befestigt. Diesen so entstandenen Ballen taucht man in einen zurecht gemachten, mit frischem Kuhmist untermischten Lehm- oder Erdbrei, umgibt den hiermit getränkten Ballen nochmals mit Moos und befestigt dies ebenfalls mit Weiden oder mit dünnem Draht. Bast oder Bindfaden ist bei diesem äußern Verbande nicht anzuraten, weil sie sehr rasch verfaulen und der Ballen dann oftmals auseinander fällt. Selbstverständlich muß das hierzu erforderliche Material an einem frostfreien Orte vorrätig gehalten werden, um es zu jeder Zeit zu diesem Zwecke verwenden zu können. Auch kann man den Brei mit einem Zusatz von feingehacktem Stroh bereiten, damit die Wurzeln umgeben und hierum noch Moos bringen, wie oben angegeben ist.

Mangelt es nicht an Zeit, so ist es noch ratsamer, diese Arbeit früher vorzunehmen, die einballierten Wildlinge im Freien oder in einem Mistbeetkasten aufzuschichten und gegen Eindringen des Frostes zu verwahren, um sie dann später nach Bedürfnis in das warme Veredelungslokal zu bringen, wo sie in mehreren Reihen dicht aufeinander gesetzt werden können und des Tages zwei- bis dreimal mit lauem Wasser überspritzt werden müssen, so daß sie sich in einem gleichbleibenden milden Feuchtigkeitsgrade befinden. Nach 8 bis 14 Tagen fangen unter dieser Behandlung die Wildlinge an zu treiben, und in diesem Stadium ist der geeignetste Zeitpunkt die Veredelung vorzunehmen, welches man am zweckmäßigsten nach der im § 96 b angegebenen Forkertschen Methode, durch Pfropfen hinter die Rinde oder Kopulieren ausführt. Nach dem Veredeln hält man sie gleichmäßig feucht wie vorher und verfährt im übrigen wie im vorhergehenden Paragraph angegeben ist.

Die Vorteile dieser Methode sind einerseits sehr wesentlich, indem man 1) keine Töpfe braucht; 2) eine viel größere Anzahl von Rosenstämmen in einem beschränkten Raume unterbringen kann, als dies bei Töpfen der Fall ist; 3) es mit dem Ausbrechen oder Ausschneiden der Wurzel- ausläufer leichter geht; 4) sich in dieser Wurzelumhüllung leichter und mehr Faserwurzeln bilden und 5) es für den Handelsgärtner besonders noch von Wichtigkeit ist, daß die Verpackung bei Versendungen eine viel leichtere ist, als bei den in Töpfen gehaltenen Exemplaren.

Andernteils ist diese Methode doch auch mit mancherlei Umständenlichkeiten verknüpft. Fängt man z. B. schon zeitig — im Januar oder Februar

— an zu veredeln, so ist man genötigt, diejenigen Rosen, deren aufgesetzte Augen oder Reiser entsprechend getrieben und durch deren Moosballen die jungen Wurzeln oftmals schon fingerlang durchgetrieben haben, behufs einer Ueberfiedelung nach einer kühleren Abteilung, in Töpfe zu pflanzen. Wird dieses unterlassen, so geht es ohne Verluste nicht ab. Außerdem tragen diese Moosumhüllungen sehr stark zur Vermehrung der sog. Kelleraasseln bei.

Verebelt man dagegen erst Anfang April, so kann man nach 4 Wochen bei geeigneter Witterung die Veredelungen, bevor sie ausgetrieben haben, sofern man die Forkertsche Methode angewendet hat, ohne Nachteil sogleich ins Freie an den für sie bestimmten Ort pflanzen, wo sie dann bald anfangen werden kräftig auszutreiben.

99. Veredelung auf der Hand.

Sind die, wie im § 97 angedeutet, auf der Hand veredelten Rosen zum Auspflanzen ins Freie bestimmt, so werden sie bis zur Zeit des Auspflanzens, was womöglich bei trübem, mildem Wetter geschehen muß an einem frostfreien Ort in feuchte Erde oder feuchtes Moos eingeschlagen. Beim Pflanzen können sie bis über die Veredelungsstelle in die Erde kommen, wodurch das Edelreis meistens veranlaßt wird, selbst Wurzeln zu treiben, und somit die Pflanze zu einer wurzelechten gemacht wird. Auch schützt das tiefere Einpflanzen gegen das Abbrechen des Edelreises. Feuchte warme Luft ist die Hauptbedingung des Anwachsens. Ist die Witterung im Frühjahr warm und feucht, so darf man auf das Gelingen der Veredelung rechnen; ist es aber rauh, kalt und windig, so sind Verluste nicht zu vermeiden. Für einen solchen Fall ist es gut, die Veredelungen auf irgend eine Art zu schützen. Sind sie auf ein Beet zusammengepflanzt, so läßt sich dies leicht durch einen darüber gestellten, mit Fenstern bedeckten Mistbeetkasten oder eine ähnliche Vorrichtung bewerkstelligen, bei einzeln gepflanzten durch darüber gestellte Glasglocken oder Blumentöpfe, sollten sie bei letzteren auch das Licht für kurze Zeit entbehren müssen. Der Abstand, in dem die veredelten Rosen gepflanzt werden müssen, betrage 30 cm, da sie bald sehr kräftig vegetieren; sollen sie hingegen an der Ausspflanzstelle stehen bleiben, so müssen sie mindestens 1 m Abstand erhalten. Je nach der Starkwüchsigkeit der Sorten sind jährige Triebe von 0,60—1,20 cm nicht ungewöhnlich. Bei einigen Sorten werden sie noch höher, zumal dann, wenn der Boden gut zubereitet und im Sommer fleißig bewässert wurde.

100. Veredelung auf bloße Wurzelstücke.

Statt auf den Stamm oder Wurzelhals läßt sich mit mehr oder weniger günstigem Erfolge im Winter auf bloß fingerlange, mindestens bleistiftstarke Wurzelstücke veredeln, welche, jeder beliebigen Landrose oder einen Wildling entnommen, im Herbst zu sammeln und bis zum Verbrauch zusammengebunden, aber frostfrei eingeschlagen aufzubewahren sind. Diese Wurzelstücke bedürfen nicht einmal der Fasermurzeln, sondern können ganz glatt sein, werden unten schräg und oben eben geschnitten. Das Aufsetzen des Edelreises geschieht vermittelst Triangulierens (Fig. 28 u. 29). Ist dies geschehen, so werden diese veredelten Wurzelstücke zu 6 bis 8 bis über

die veredelte Stelle in mit sandiger Erde gefüllte 10 cm Töpfe gesteckt. Diese vollgestellten Töpfe bringt man hierauf in ein mäßig warmes Früh- oder Vermehrungsbeet und senkt sie in Sägespäne oder Lohe ein. Unter gleichmäßiger Feuchtigkeit wird der Kasten solange geschlossen gehalten, bis die Edelreiser alle gut angewachsen sind und anfangen zu treiben. Bemerkt man, daß die Unterlagen gut bewurzelt sind und die Reiser kräftig getrieben haben, so pflanzt man sie einzeln in kleine Töpfe und hält sie bis zum Anwurzeln wieder in gespannter Luft.

101. Vorteile der Topfveredelung.

Bei zarteren Noisette-, Thee- und Bengalarosen, von denen die im Freien eingestekten Augen, namentlich der niedrigen Veredelungen (am Wurzelhals) über Winter oftmals stark reduziert werden, ist es besonders zu empfehlen, sie auf in Töpfe gepflanzte oder in Moos eingewidelte Wildlinge zu veredeln. Auch diese pflanzt man, wenn sie nicht als Topfroset kultiviert werden sollen, nachdem die nun schon entstandenen jungen Triebe ganz allmählich ans Freie gewöhnt worden sind, ins Freie, jedoch nicht früher, als bis man vor Frösten sicher ist.

Die in Töpfen gehaltenen Rosen bieten aber noch den Vorteil, daß man sie auch zu andern Zeiten, ohne daß man die Wurzeln verlegen muß, aus dem Topfe herausnehmen kann, um seine Rosenpflanzungen zu rekrutieren, oder neue anzulegen, z. B. wenn man sich mit den dazu nötigen Vorarbeiten verspätet hat.

102. Beschaffenheit des Edelreises und die Weise, in welcher man es auf die Unterlage aufsetzt.

Bevor die verschiedenen Pfropf- und Kopulierungsmethoden näher erklärt werden, sei noch bemerkt, daß das Edelreis, mit Ausnahme beim Seitenpfropfen oder Einspißen (Fig. 32 und 33) and Triangulieren (Fig. 28 und 29) mindestens 2 Augen besitzen muß. Es sollte, wenn es nicht die Not erfordert, nie aus der Spitze eines Triebes geschnitten sein, sondern man benutze dazu lieber, wie schon beim Okulieren bemerkt wurde, bloß die mittleren Augen. Bei allen Reiserveredelungen suche man ein Auge mit in den Verband hineinzubringen, indem dies immer noch zum Austreiben befähigt zu sein pflegt, im Fall dem oberen Auge ein Unfall widerfährt. Das obere Auge komme womöglich unmittelbar über die Wundplatte des Wildlings zu stehen, damit dasselbe, wenn es austreibt, was meistens der Fall ist, Säfte herbeizieht, welche die schnelle Ueberheilung der Veredelungsstelle vermitteln. Die Unterlage schneidet man auch dicht über einem gesunden Auge weg; dasselbe treibt aus, zieht Säfte herbei und trägt wesentlich zur Erhaltung des Edelreises bei. Diesen wilden Trieb entfernt man erst, wenn das Edelreis 15—20 cm getrieben hat, muß aber, wenn er zu sehr überhand nimmt, früher schon eingestutzt werden. Alle unterhalb der veredelten Stelle erscheinenden Triebe müssen auch hier stets entfernt werden.

103. Pfropfen in den halben Spalt.

Die gewöhnlichste Art zu pfropfen ist bei den Rosen das Pfropfen in den halben Spalt (Fig. 25). Die Unterlage wird glatt abgeplattet und in der Mitte von einer Seite, allein nicht länger, als nötig ist, gespalten. Ein zweiseitig schräg zugespitztes Edelreis (Fig. 26) wird in den mittels des Messers offen gehaltenen Spalt so eingefügt, daß die Rinde desselben genau an die Unterlage zu liegen kommt. Hat man sehr starke Unterlagen und nur schwache Reiser, so ist es zu empfehlen zwei Reiser aufzusetzen; die Spalten hierzu brauchen jedoch nicht nach der Mitte (dem Marke) zu gehen, sondern können seitwärts ins Holz gerichtet sein. Die Wunde wird fest verbunden und diese, wie auch die bloßliegende Platte und die obere Schnittfläche des Edelreises mit Baumwachs überzogen, wobei man, wie bei allen Reiserveredelungen, genau darauf zu achten hat, daß nichts zwischen die aneinander liegenden Schnittflächen dringt, weil fremde Körper zwischen denselben das Anwachsen verhindern würde (Fig. 27).

Fig. 25.



Fig. 26. Fig. 27.



104. Kerbpfropfen oder Triangulieren.

Weit vorzüglicher und minder gewaltsam ist das Kerbpfropfen, Triangulieren, oder Pfropfen mit dem Geißfuß (Fig. 28). Der Wildling wird ebenfalls abgeplattet und nach Verhältnis der Stärke des einzusetzenden Edelreises ein etwa 2 cm langes Dreieck (richtiger Dreikant oder Prisma) herausgenommen, dessen Tiefe nicht ganz bis auf das Mark geht. Das Pfropfreis (Fig. 29) muß ganz genau dieselbe dreieckige Form erhalten, so daß Rinde auf Rinde paßt und der Raum des herausgenommenen Triangels vollkommen ausgefüllt ist. Das Verbinden zc. ist gleich dem Pfropfen in den halben Spalt.

Fig. 28.



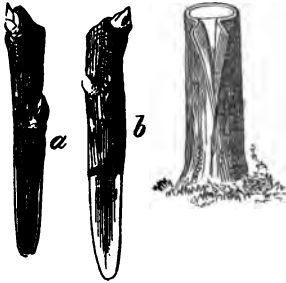
Fig. 29.



105. Pfropfen hinter die Rinde.

Das Pfropfen hinter die Rinde kann nur angewendet werden, wenn die Rinde sich gut lösen läßt. Es verdient ebenfalls vor dem Spaltpfropfen den Vorzug, und die Verwachsung geht schnell und leicht vor sich.

Fig. 30 a u. b. Fig. 31.



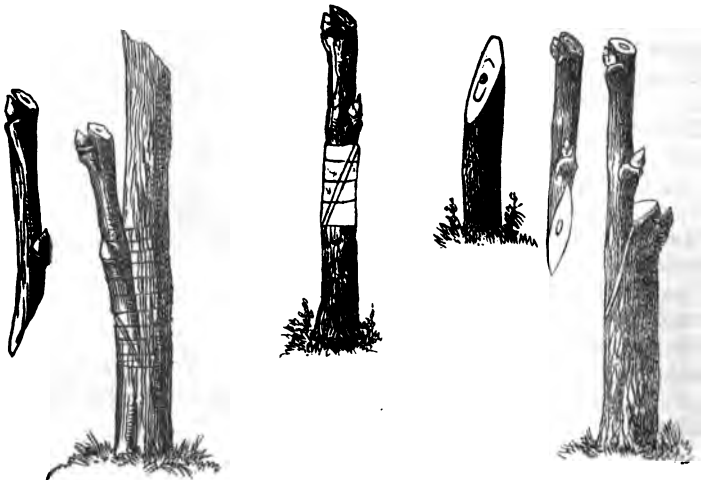
Man schneidet das Reis bis auf die Hälfte quer ein und von da aus schräg in eine Spitze zulaufend; die Schnittfläche sei 2—2½ cm lang; an der vordern Seite desselben wird ferner zu beiden Seiten etwas von der äußern Rinde hinweggenommen (Fig. 30a die nach außen und b die nach innen gefehrte Seite des Edelreises). Die Unterlage wird abgeplatet und an der glattesten Stelle ungefähr 2½ cm lang ein fentrechtter Schnitt durch die Rinde bis auf das Holz geführt (Fig. 31). Unter die sich bildenden zwei Rindenflügel wird

das Reis eingefügt und zwar so, daß der Sattel desselben dicht auf der Platte des Wildlings aufsitzt. Der Verband wird ganz wie beim gewöhnlichen Pfropfen angebracht.

106. Pfropfen in die Seite oder Einspißen.

Beim Pfropfen in die Seite macht man in die Unterlage einen schrägen Einschnitt seitlich durch die Rinde und etwas ins Holz gehend;

Fig. 32. Fig. 33. Fig. 34. Fig. 35. 36. 37.



darauf nimmt man etwas Rinde oberhalb noch weg, so daß sich eine etwa 2 cm lange Wundfläche bildet. Das Edelreis wird seitwärts eines Auges schräg durchgeschnitten und in der dem Schnitt entgegengesetzten Seite an der Spitze etwas Rinde weggenommen (Fig. 32). Das in den Ausschnitt am Stamme genau passende Reis (Fig. 33) wird festgebunden, und die Veredelungsstelle ebenfalls mit Baumwachs verstrichen.

107. Kopulieren.

Kopulieren nennt man die Vereinigung zweier in allen Teilen gleichen Flächen des Wildlings und des Edelreises (Fig. 34). Es ist eine der vorzüglichsten Veredelungsarten, hat jedoch wegen der Notwendigkeit der größten Genauigkeit und Gleichmäßigkeit manche Schwierigkeiten; auch entsteht hieraus manche Beschränkung in der Anwendung. Man schneidet am Wildlinge von unten nach oben (Fig. 35) und am Reis von oben nach unten (Fig. 36) eine ebene schräge Fläche; beide Flächen müssen so genau sein, daß die des Reises genau die Fläche des Wildlings deckt. Es werden alsdann beide mittels sogenannter Kopulierbänder (mit Baumwachs bestrichener $\frac{1}{2}$ cm breiter Papierstreifen, oder noch besser, leinener Bänder) fest und dicht verbunden. Statt der Kopulierbänder verbindet man jedoch ebenfalls lieber mit Bast- oder Wollfaden und verstreicht die Wunden mit Baumwachs, indem es bei dem Darumlegen der erstern zu häufig vorkommt, daß sich das Edelreis verschiebt und somit nicht anwachsen kann.

108. Anschäften, Anplatten, Schäften.

Ist der Wildling stärker als das Edelreis, so wird nur an der einen Seite desselben ein schräger Schnitt (Kopulierschnitt) gemacht und das Reis an die Seite so angelegt, daß wenigstens auf einer Seite genau Rinde auf Rinde paßt (Fig. 37). Die sehr einfache Methode nennt man Anschäften, Anplatten, Schäften. Der Verband geschieht auf die gewöhnliche Weise.

109. Das Sattelschäften.

Zum Veredeln auf der Hand verdient auch das Sattelschäften (Fig. 38) empfohlen zu werden. Auf diese Art lassen sich schwächere Reiser mit weit stärkeren Unterlagen in der naturgemäßen Weise verbinden. Es sind so viele Verührungsstellen da, die Verwachsung erfolgt so schnell und vollkommen, daß schon deshalb diese Methode großen Vorzug verdient, wenn auch nicht die schon angedeutete allgemeine Anwendbarkeit bei allen Wildlingen für dieselbe spräche. Der Wildling wird, wie Fig. 39 zeigt, an der einen Seite seitlich eingeschnitten und von da aus ein schmaler Streifen Rinde und Holz weggenommen, während oberhalb der Stamm schräg abgeplattet wird. Das Reis wird $\frac{1}{2}$ cm unter einem Auge schräg ein-

gekerbt und etwas Holz ausgeschnitten, dann die Schnittfläche nach unten hin geradlinig verlängert und zuletzt das Reis auf der entgegengesetzten Seite etwas zugespitzt (Fig. 40).

Fig. 38.



Fig. 39.



Fig. 40.



Vierter Abschnitt.

Das Treiben der Rosen.

Unter allen holzartigen Pflanzen, welche sich zum Treiben eignen, um während der kälteren Jahreszeit ihre Blüten zu entfalten, nehmen die Rosen den ersten Rang ein. Blühende Rosen im Winter zu haben, ist, wenn auch nicht der größte, doch der schönste Triumph der Kunst und gewährt nicht nur dem Blumenfreunde einen hohen Genuß, sondern auch dem Handelsgärtner, namentlich in großen Städten, eine reichliche Einnahme. Die Kunst des Treibens besteht also darin, die Vegetationsperioden auf andere Jahreszeiten, als die natürlichen, zu verlegen, aber in möglichst naturgemäßer Aufeinanderfolge.

Erstes Kapitel.

Das Treiben in Töpfe gepflanzter Rosen.

110. Vorbereitungen zum Treiben.

Diejenigen Rosen, welche man behufs des Treibens in Töpfe pflanzt, müssen in kräftigen, jungen, ein- bis zweijährigen Pflanzen bestehen, mögen es veredelte (diese verdienen den Vorzug) oder aus Stecklingen und Ablegern gezogene sein. Das Einpflanzen geschieht im Herbst, oder zeitig im Frühjahr, oder auch in der zweiten Hälfte des August*) in nicht zu große,

*) Die im August eingepflanzten Rosen bedürfen derselben Behandlung wie im § 85 bei Gelegenheit der Massenanzucht aus Stecklingen zc. angegeben ist und sind

ihren Wurzeln angemessene Töpfe, ohne dabei die Wurzeln — mit Ausnahme der verletzten — zu beschneiden (s. § 46). Die dazu erforderliche Erde muß kräftig und loder sein; man kann daher dieselben Mischungen benutzen, welche für die Kultur der Rosen in Töpfen (2. Abschnitt, 1. Kapitel) angegeben worden sind.

Pflanzt man sie im Herbst ein, so entfernt man bloß alle zu dicht stehenden, dünnen, kraftlosen Zweige glatt an ihrer Basis. In milderer Gegenden, wo der Winter nicht zu streng wird, und besonders bei Benutzung bloß frostharter Sorten, können die Töpfe im Freien verbleiben, indem man mit ihnen in derselben Weise verfährt, wie im 2. Abschnitt, § 46, angegeben ist. In kälteren Gegenden jedoch, und auch überhaupt ist es ratsamer, die Rosen in einem Kasten, worin sie bei eintretendem Frostwetter geschützt werden können, oder in einem andern luftigen, frostfreien Raume (Keller oder Grube) zu überwintern.

Im Frühjahr schneidet man die stehenden gelassenen Triebe auf 2 bis 3 Augen zurück, senkt dann die Töpfe im Freien auf einem geschützten und sonnig gelegenen Beete, wie ebenfalls im § 46 schon angegeben wurde, ein, bedeckt das ganze Beet mit einer 3—4 cm dicken Schicht kurzen Düngers (am besten frischen Kuhdüngers oder gut verwesten Düngers aus den Mistbeeten) und sorgt außerdem für hinlängliche gleichmäßige Feuchtigkeit, damit die Triebe sich frühzeitig und recht kräftig ausbilden. Für diejenigen Rosen, welche schon von Mitte September ab angetrieben werden sollen, ist es besser, sie schon im März in einem mäßig warmen Raume (am besten in einem lauwarmen Mistbeetkasten) aufzustellen, damit sich die Triebe früher ausbilden.

Auf diese Weise behandelte Rosen haben die natürliche Neigung, auch früher wieder in Vegetation zu treten. Alle an den jungen Trieben erscheinenden Blütenknospen werden sogleich ausgebrochen, damit jenen die zu ihrer vollkommenen Ausbildung nötigen Kräfte nicht entzogen werden. Auch entferne man alle schwachen, zu Blühtrieben untauglichen Zweige. Nachdem die Triebe vollständig ausgewachsen sind, was gewöhnlich bis Anfang August der Fall zu sein pflegt, hebt man die Töpfe, welche frühzeitig angetrieben werden sollen, aus dem Beete heraus, stellt sie obenauf, begießt sie mäßiger und schützt sie auch gegen anhaltenden Regen oder legt die Töpfe an einem Orte, wo sie nicht der vollen Sonne ausgesetzt sind, um, damit sie nicht begossen und beregnet werden können. In ihr vorheriges Winterquartier bringt man sie nicht eher, als bis sie einer Kälte von einigen Graden ausgesetzt waren, wonach das Treiben schneller und mit besserem Erfolge vor sich geht. Bei denjenigen Rosen, mit welchen man schon früher, z. B. im September, das Treiben beginnen will, kann man allerdings nicht auf Frost warten, weshalb diese auch längere Zeit bis zum Blühen brauchen, als diejenigen, mit denen das Treiben erst später begonnen wird.

dann schon für die nächste Treibperiode verwendbar. Viele Rosentreibgärtner pflanzen ihre Treibrosen, die sie oftmals erst von anderwärts beziehen, um die allerdings kostspieligeren und umständlicheren Vorbereitungen zu umgehen, erst im November ein, bringen sie sofort in die Treibräume, beginnen mit dem Treiben, je nachdem die Rosen blühen sollen, vom Dezember bis April und erzielen dabei ganz gute Resultate. Jedenfalls ist aber das in nachstehendem angegebene Verfahren das naturgemäße und sicherste, sowie auch für die Dauer der Pflanzen das vorteilhaftere.

Bevor die Rosen zum Treiben warm gestellt werden, schneide man die etwa durch das Abzugsloch gegangenen Wurzeln glatt weg, entferne die obere schlechte Erde, jedoch ohne die Wurzeln zu verletzen, und ersetze sie durch nahrhafte andere. Die Zweige, von denen man bloß die 4 bis 8 kräftigsten konferviert, die dann möglichst gleichmäßig verteilt, kreisförmig stehen müssen, schneidet man auf mehr oder weniger Augen zurück, je nachdem es die Sorte und die Zeit, wann sie angetrieben werden sollen, verlangt. Da die Augen um so früher zur Entwicklung gelangen und um so früher blühen, je höher sie am Zweige stehen, so wendet man einen längeren Schnitt an, als gewöhnlich, und einen um so längeren, je früher man im Winter treiben will. Wird die Pflanze gar nicht geschnitten, so tritt eine frühere Vegetation ein und demgemäß auch ein zeitigerer und reicherer Flor. Deshalb unterlassen auch manche Treibgärtner den Schnitt vor dem Treiben ganz und beschränken sich bloß auf das Niederbiegen der Zweige. Es handelt sich aber beim Treiben auch um Erzeugung vollkommen entwickelter Blumen, sowie bei der Topftreiberei auch um schön geformte Pflanzen; beides erzielt man erst durch Anwendung eines zweckmäßig ausgeführten Schnittes. Denjenigen Rosen, welche man von Mitte September bis zum Dezember treiben will, nimmt man daher bloß die äußersten schwachen Zweigspitzen, weil beim Frühreiben die obersten 2 oder 3 Augen die frühesten und dabei vollkommensten Blumen erzeugen. Beim späteren Treiben schneide man auf 6 bis 8 Augen. Bei den Noisetterosen hat man bloß die äußersten, etwa unausgereiften Spigen wegzuschneiden, indem diese nur an ausgereiftem Holze kurze Blüthentriebe blühen. Jeder von diesen Zweigen wird 2 bis 3 Blüthenzweige entwickeln. Alle überflüssigen und unzuweckmäßig gestellten Triebe entfernt man sogleich bei ihrem Entstehen.

Die zum Treiben bestimmten Töpfe können bis zur Zeit, wo das Treiben beginnt, im Freien stehen bleiben und durch eine Bedeckung mit Laub gegen große Kälte geschützt werden. Geratener aber ist es, wenn man kann, sie unter Dach zu bringen, weil die Töpfe oft bei hohem Schnee ausgesucht werden müssen, ebenso auch schon aus den vorhin erwähnten Gründen. Sowie sie ins Treiblokal kommen, gibt man ihnen einen aus Hornspänen bereiteten Guß, welcher bei der Knospenbildung wiederholt wird.

111. Die gebräuchlichsten und bewährtesten Treibrosen*).

Da die verschiedenen Varietäten der Rose auch sehr verschieden, die eine früher, die andere später, zum Austreiben geneigt sind, so hängt der Erfolg der Treibkultur auch von der Wahl der Sorte und des Zeitpunktes ab, wo das Treiben beginnen soll.

Am frühesten lassen sich treiben: Unter den Remontanten: † Anna Alexioff, La Reine, † Géant des Batailles, Louise Peyronny, Souvenir de la Reine d'Angleterre, Du roi. Etwas später (vom Januar ab)

*) Die Sorten mit vorgefetztem † sind diejenigen, welche fast ausschließlich in den Treibereien Hamburgs verwendet werden und von dem berühmten Rosisten Herrn Fr. Harms in der Berliner Gartenzeitung Nr. 1, III. Jahrgang, veröffentlicht sind.

Können getrieben werden: Abel Carrière, Alfred Colomb, Antoine Mouton, Anna Diesbach, Annie Laxton, Auguste Mie, † Baronne de Rothschild, Baronne Prévost, Carl Coers, Centifolia Rosea, Comte de Ribeaucourt, Crimson Bedder, Docteur Andry, Duchesse de Cambacérés, Duchesse de Vallombrosa, Elisabeth Vigneron, Eugène Appert, † Eugène Transon, † Ferdinand Chaffolde, † Fischer Holmes, † François Michellon, Général Jacqueminot, Général Washington, † Geoffroy-St.-Hillaire, † Horace Vernet, † Jean Liabaud, John Hopper, † Jules Margottin, † La France, La Motte Sanguin, Le Lion des Combats, Mabel Morrison, Madame Boll, Madame Desbordeaux, Madame Elisa Vilmorin, Madame Gustave Bonnet, Madame Knorr, Madame Moreau, † Madame Victor Verdier, † Marie Baumann, Mademoiselle Eugène Verdier, Magna Charta, † Marquise de Castellane, † Monsieur Boncenne, Paeonia, Paul Néyron, Prince Camille de Rohan, † Prince de Porcea, Triomphe de l'exposition, † Van Houtte, Victor Verdier, sowie Zentifolien und Moosrosen, besonders die öfterblühende Soupert et Notting. Unter den Theerosen: † Adam, † Adrienne Christophle, Belle Lyonnaise, † Catherine Mermet, † Duchesse Mathilde, † Etoile de Lyon, Homère, † Madame Bravy, † Perle des Jardins, † Perle de Lyon, † Madame Chedanne Guinoiseau, † Madame Lambert, Schirley Hibbert, † Souvenir d'un ami, Devoniensis, † Niphetos, † Gloire de Dijon, † Madame Falcot, † Isabella Sprunt, † Maréchal Niel, † Safrano. Von Bengatrosen: Cramoisi supérieur, Hermosa. Von Noisetten: Aimée Vibert, Lamarque, Solfatare, Triomphe de Rennes. Von Bourbonrosen: Catherine Guillot, Hermosa, † Louise Odier, Mademoiselle Blanche Laffitte, Souvenir de la Malmaison und † Mistress Bosanquet (Pauline Bonaparte). Außerdem die schöne weiße Damaszenerrose: Madame Hardy, die Noisetthymbride Madame Plantier und die gelbe persische Rose (Persian yellow). Diese sind die gebräuchlichsten zur Treibkultur; außerdem gibt es noch eine ziemliche Anzahl anderer Sorten, welche sich mit gleichem Erfolge früher oder später antreiben lassen, wie im sechsten Abschnitt zu sehen ist.

112. Treiben der Rosen in Gewächshäusern, welche zugleich anderen Zwecken dienen.

Zum Antreiben in Töpfe gepflanzter Rosen eignen sich verschiedene Behälter. Am seltensten wird ein Rosenfreund im Besitze eines nur zur Rosentreiberei eingerichteten Treibhauses sein, das im nächsten Kapitel beschrieben werden soll, sondern er wird in den meisten Fällen sich genötigt sehen, die anzutreibenden Rosen in einem Vermehrungshause, in einem Warmhause, in einem Treibhause, wo Früchte und andere Sachen angetrieben werden, in einem dazu angelegten warmen Kasten, an der wärmsten und dem Glase zunächst gelegenen Stelle eines Kalthauses, oder gar nur hinter dem Fenster der Wohnstube oder zwischen den Doppelfenstern aufzustellen; alle diese Räumlichkeiten eignen sich dazu, wenn man es sonst nicht an der erforderlichen Pflege fehlen läßt. Muß man die Rosen in einem Raume mit andern Pflanzen zusammen aufstellen, so bringe man sie wenigstens der besseren Uebersicht und auch der von den andern Pflanzen abweichenden Pflege halber auf einen Platz allein und zwar so nahe als mög-

lich unter die Fenster. Im Warm-, Vermehrungs- oder Treibhause bringe man sie auf eine Stelle, wo sie 12 bis 14° R. haben, Sorge für hinlängliche Feuchtigkeit der Erde und feuchte Luft, was am besten dadurch erzielt wird, daß nicht bloß auf die Heizung (den sogenannten Wolk) und den Heizkanal, soweit als er am heißesten ist, Zink- oder Thonbeden mit Wasser zum Verdunsten gestellt werden, sondern daß man die Rosentöpfe selbst in mit Wasser gefüllte Untersatzschalen oder niedrige Zinkkästen stellt, jedoch auf untergesetzte Blumentöpfe, damit der Boden des Topfes vom Wasser nicht berührt wird. Eine weitere sehr einfache und zweckmäßige Vorrichtung, um die zu grelle Heizwärme zu vermindern und feuchte Luft hervorzubringen, besteht darin, daß man längs der heißesten Strecke des Kanals nach der dem Hause zugekehrten Seite wollene oder dicke sackleine Dedden anbringt, deren untere Kante in ein schmales, auf dem Boden stehendes, längs dem Kanal laufendes Wassergefäß, oder noch einfacher, in eine von Ziegelsteinen und Zement eingemauerte, mit Wasser gefüllte Rinne hängt. Die Dedden saugen sich voll Wasser und das aufgesogene und durch die ausströmende Hitze des dahinter befindlichen Kanals verdunstende Wasser erzeugt eine den Rosen sehr wohlthuende Luftfeuchtigkeit, welche man nach Erfordernis vermehren oder vermindern kann.

Das Besprühen mit überschlagenem Wasser darf ebenfalls nicht versäumt werden, muß aber frühmorgens zeitig, bevor die Sonne darauf scheint, und gegen abend, nachdem die Sonne weg ist, geschehen. Wenn die Knospen erscheinen, wird das Spritzen eingestellt und bringt sie auf eine kühlere Stelle des Hauses, und wenn sie anfangen sich zu entfalten, kann man die blühenden Pflanzen zur Ausschmückung des Grünhauses oder eines mäßig erwärmten Zimmers (jedoch auch nahe am Fenster) verwenden. Zur späten Treiberei eignen sich auch recht gut die oberen Stellagenbretter eines Kalthauses, wo die Triebe eigentlich weniger durch Heizwärme, als vielmehr durch die Sonne hervorgelockt werden; es dauert hier allerdings einige Wochen länger, ehe man die Rosen zur Blüte bekommt.

113. Treiben der Rosen in erwärmtem Kasten.

Zum frühzeitigen Antreiben läßt sich ferner ein durch Pferdemist und Laub oder ein anderes Material erwärmter hoher, gemauerter oder auch nur aus starken Brettern bestehender Mistbeetkasten benutzen. Nachdem die hineingebrachte 45—60 cm hohe, aus zu gleichen Teilen Pferdemist und Laub bestehende Lage (diese Mischung bewirkt eine nicht zu grelle aber anhaltendere Wärme), abgedampft hat, was gewöhnlich nach 6 bis 8 Tagen geschehen zu sein pflegt, wird sie egal niedergetreten; dann bringt man 25 cm hoch Sägespäne oder Pohe darauf, in welche man die Töpfe bis an den Rand einläßt. Ist die Lage aber noch so heiß, daß die Wurzeln Schaden leiden können, so stellt man die Töpfe von Anfang bloß oben auf, oder legt, wenn es nötig ist, sogar noch Bretter unter, und besorgt das Einlassen erst später. Bevor die Rosen getrieben haben, lüftet man nur soviel, um den sich ansammelnden Dunst herauszulassen. Sobald sich aber die Blätter entwickeln, muß bei günstiger, milder Witterung reichlicher Luft gegeben werden, wobei aber Zugluft zu meiden ist. Das schon im § 64 empfohlene Behängen der geöffneten Fenster mit Gazeleinen ist bei den an-

getriebenen Rosen besonders nicht zu unterlassen. Bei klarem Wetter müssen die Pflanzen bis zum Erscheinen der Knospen täglich ein- bis zweimal mit lauem Wasser gespritzt werden; bei trübem und rauhem Wetter unterbleibt es. Das Beschatten bei starkem Sonnenscheine ist ebenfalls nicht zu versäumen. Tritt kalte Witterung ein, und ist der Kasten nicht mehr warm, so muß der 90 cm breite Mistumsatz um den Kasten wieder erneuert werden, indem man einen Teil des alten Mistes entfernt, den bleibenden mit frischem Mist untermischt und den Umschlag von neuem aufsetzt.

Der Erfolg der Frühreiberei in einem solchen Kasten ist jedoch von der Witterung sehr abhängig. Ist der Herbst sonnig, so kann man, wenn im September begonnen worden ist, schon Mitte November blühende Rosen haben; wenn er trübe und rauh ist, gelingt es dagegen bei der größten Sorgfalt kaum bis Anfang Januar.

114. Der holländische Treibkasten.

Zweckmäßiger, als ein gewöhnlicher Mistbeetkasten, zumal in Gegenden, wo der Winter streng und von langer Dauer, ist ein sogenannter holländischer Treibkasten, dessen nach Süden abfallende Glasbedachung einen Winkel von 35 bis 40 Grad bildet, und dessen nach Norden liegende Rückseite entweder aus Backsteinen oder aus einer doppelten Bretterwand, dicht gefüllt mit trockenen Sägespänen, trockenem Moose, Laub oder Kohlenstaube besteht. An der Westseite wird eine kleine Thür angebracht, die nur so hoch und breit ist, um den Eintritt eines Mannes zu gestatten. Besser ist es jedoch, wenn der Eingang nicht direkt aus dem Freien, sondern erst durch ein kleines Vorhaus führt, unter dessen Schutz sich auch die Feuerung befindet. Rings um das 1,60 m breite Beet, welches mit Pferdemist und Laub erwärmt wird, worauf zum Einlassen der Köpfe 25 cm hoch Sägespäne oder Lohe zu liegen kommen, führe man einen 50 cm breiten Weg. Ein kleiner Heizkanal wird an der Rückseite angebracht, um bei anhaltender strenger Kälte heizen zu können. Auf Vorkehrungen, um nötigenfalls lüften zu können, hat man ebenfalls Bedacht zu nehmen, sei es durch Luftklappen in der Hinterwand, oder im oberen Teil der Fenster. Zur Bedeckung des Kastens sind gute Strohecken und Läden nötig.

Will man erst im April und Mai blühende Rosen haben, so bedürfen die zu treibenden Rosen keiner Bodenwärme, sondern man stellt sie bloß auf das einige Zentimeter hoch mit Sand oder Kohlenstaub belegte Beet oder eine angebrachte Stelllage.

Die vorstehend beschriebene Treibvorrichtung ist eine der einfachsten und am wenigsten kostspieligen, die aber bei der erforderlichen Aufmerksamkeit ihrem Zwecke vollständig entspricht. Angenehmer ist es allerdings, über ein dauerhaft konstruiertes, mit Wasserheizung versehenes, Treibhaus verfügen zu können, welches alle sonstigen für die Rosentreiberei zu stellenden Ansprüche erfüllt.

115. Treiben der Rosen im Zimmer.

Was das Treiben der Rosen im Zimmer anbelangt, so verweise ich hier auf die im § 96 b, bei Gelegenheit der Winterverebelung angegebenen Vorrichtungen, welche sich ebensogut zum Antreiben der Rosen eignen, sowie auch auf den im § 50 als Zimmerspritze so zweckmäßig geeigneten Tauspender.

116. Verfahren mit denjenigen Rosen, welche nicht austreiben wollen.

Wie schon oben bemerkt, hängt beim Treiben ein günstiger Erfolg zum Teil davon mit ab, daß man genau die Zeit kennt, wann eine Sorte geneigt ist, auszutreiben. Wird eine Spezies zu einer Zeit getrieben, in welcher sie noch nicht dazu geneigt ist, so bleibt die Treibwärme vorerst ohne allen Einfluß, denn die Rose gewöhnt sich an die künstlich erzeugte Temperatur und entwickelt sich erst später, unregelmäßig und unvollkommen. Wäre sie 2 bis 3 Wochen später eingesetzt worden, so würde sie vielleicht sogleich ausgetrieben haben. Findet bei in Töpfen stehenden Rosen ein solches Versehen statt, so kann man diejenigen, deren Augen sich nicht nach einigen Tagen regen, für 2 bis 3 Wochen wieder kühl stellen und erst dann in das Treiblokal zurückbringen. Dieser plötzliche Uebergang schadet nichts, und das Austreiben wird dann bald erfolgen.

117. Treiben der Topfrosen mit immergrünen Blättern.

Weniger Mühe als das Treiben der Land- und Gartenrosen erfordert das Treiben der Topfrosen mit immergrünen Blättern, nämlich verschiedener Varietäten der Monats- oder Bengalrose, auch einiger Roisettersen (siehe im sechsten Abschnitt). Besonders leicht und lohnend ist das Treiben der gewöhnlichen *semperflorens pallida*, der Monats-Zentifolie (*semperflorens centifolia*), *Hermosa*, von denen die letztere sich durch Größe und Schönheit der Blumen besonders auszeichnet; es lassen sich aber auch noch andere schöne Varietäten dazu benutzen. Hat man hierzu geeignete kräftige Pflanzen in Töpfen, so verpflanzt man sie im August und schneidet sie stark zurück. Stehen sie im freien Lande, so pflanzt man sie um dieselbe Zeit ein, behandelt sie in derselben Weise, wie im § 85 angegeben ist, und schneidet sie nach dem Anwurzeln stark zurück. Im Herbst entfernt man bloß die obere alte Erde und ersetzt sie durch nahrhafte frische, bringt die Töpfe nahe unter Glas, in einen kalten Kasten, ein Kalt haus oder an einen andern geeigneten Platz oder stellt sie später nach und nach, um den Flor auf den ganzen Winter zu verteilen, in einen der im §. 112 angegebenen, zum Antreiben geeigneten Behälter.

Thee-, Bourbon- und Roisettersen behandelt man ebenso; sie lassen sich aber vor Januar nicht gut antreiben. Auch benutzt man von diesen lieber veredelte Pflanzen, indem diese leichter und reicher zu blühen pflegen als wurzelechte.

Das Bespritzen der Rosen mit immergrünen Blättern ist weniger nötig, als das anderer Rosen und darf bei trübem Wetter gar nicht ge-

sehen; sie verlangen überhaupt eine nicht so feuchte Temperatur, da ihre Blätter dagegen empfindlich sind.

118. Vertilgung der Rosenfeinde bei der Treiberei.

Ein Hauptaugenmerk muß man bei der Treiberei auch auf die den Rosen nachtheiligen Insekten richten, welche hier fast noch mehr auftreten, als bei den in natürlichem Zustande im Freien wachsenden. Am häufigsten treten bei den Treibrosen Blattläuse, Blattwickler und die sogenannte rote Spinne auf, welche im fünften Abschnitte, nebst Angabe der Vertilgungsmittel, näher beschrieben sind. Man steuert jedoch dem Auftreten dieser ungebetenen Gäste schon wesentlich dadurch, daß vor Bezug des Treiblokals nicht nur die Rosen samt den Töpfen, sondern das Lokal selbst einer gründlichen Reinigung und, wenn es in einem Gewächshaus besteht, frischem Kalkanstrich der Wände unterworfen wird.

Zuweilen kommt auch der Mehltau vor, und dessen Auftreten ist oft von den traurigsten Folgen begleitet; er kann aber durch einige Aufmerksamkeit fern gehalten werden. Man sehe zu diesem Ende darauf, daß die Atmosphäre hinsichtlich ihres Feuchtigkeitsgrades jederzeit eine der Vegetation zuträglich sei, vermeide jeden plötzlichen und starken Temperaturwechsel, sorge für reichliches Licht, wenn erforderlich auch Lüftung und den zu ihrer Entwicklung hinlänglichen Raum. Sollten dennoch Pflanzen von der Krankheit befallen werden, so schaffe man sie, um die Ansteckung der andern zu vermeiden, ungekäumt fort. Gewöhnlich wendet man Schwefelblüte an, wo man die Pflanzen bepubert, nachdem man sie vorher befeuchtet hat, damit sie besser darauf haften kann; aber selten erzielt man einen gründlichen Erfolg. Als bestes Mittel hat sich in neuerer Zeit bewährt, den Heizkanal mit einer Mischung von Lehm und Schwefelblüte zu bestreichen, was jedoch nicht an der heißesten Stelle geschehen darf; auch ist die Schwefelblüte nur in solchem Maße beizumischen, daß der im Treibhaus arbeitende Gärtner durch das Einatmen des Schwefelbunstes nicht belästigt wird. Wenn die aufgestrichene Masse getrocknet, dunstet sie nicht mehr, und ist es dann nur nötig, den Kanal wieder zu überbrausen. (Mehr hierüber ebenfalls im fünften Abschnitte.)

119. Behandlung der Rosen nach dem Treiben.

Um dieselben Rosen für den nächsten Winter wieder zum Antreiben benutzen zu können, bringt man sie nach dem Abblühen, um ihnen hinreichend Luft und Sonne, nötigenfalls auch Schutz gegen Frost und Feuchtigkeit, welche letztere jetzt beschränkt werden muß, zukommen lassen zu können, am besten in einen der Höhe der Rosen entsprechenden Mistbeetkasten, um sie hier allmählich ihrer Ruhezeit zuzuführen. Nachdem die Blätter abgefallen — vorausgesetzt, daß es nicht Sorten aus den Gattungen mit bleibenden Blättern sind —, nimmt man die Rosen aus den Töpfen, schüttelt die Erde gänzlich aus den Wurzeln heraus, beschneidet die Wurzeln und verfährt im übrigen, wie es im zweiten Abschnitte, § 55, beschrieben ist und läßt ihnen auch, nach dem Umpflanzen die im § 56 angegebene Pflege zu teil werden. Das Beschneiden beschränkt sich nur auf das Entfernen der abgeblühten Blumen bis auf das nächste kräftige Auge

und etwa vorhandener überflüssiger Triebe. Nachdem sie wieder neue Wurzeln gemacht und allmählich ans Freie gewöhnt worden sind, bringt man sie auf ein sonniges Beet und unterwirft sie derselben Behandlung, wie im § 100 angegeben ist. Da diese Pflanzen doch nicht mehr so kräftig sind als solche, welche noch nicht zum Treiben benutzt waren, so verwendet man sie zum spätern Treiben; solche, bei denen sich die Entkräftigung bemerkbarer macht, muß man ein Jahr ruhen lassen, indem man sie am besten auspflanzt und stark zurückschneidet, damit sie wieder kräftige Triebe bilden, bevor man sie zum abermaligen Antreiben benutzt. Ueberhaupt ist es nötig, alljährlich für etwas Nachwuchs zu sorgen, um die zum Treiben untauglich gewordenen Pflanzen ersetzen zu können.

Zweites Kapitel.

Das Treiben im freien Lande stehender Rosen.

120. Verlängerung des Rosenflors bis in den Winter hinein.

Um möglichst einen Uebergang von der Zeit, wo der Herbstflor zu Ende geht, bis zu der Zeit, wo erst die eigentliche Wintertreiberei Blumen liefert, zu bilden, so soll erst einiges über die Verlängerung des Herbstflors bis in den Winter hinein gesagt werden, bevor ich zum eigentlichen Treiben übergehe.

Um den Rosenflor bis in den Winter hinein zu verlängern, schneidet man im August die Rosen eines mit kräftigen Pflanzen besetzten Beetes nur sehr mäßig zurück, biegt dafür lieber die hohen Zweige bis zum Niveau der niedrigeren herab, damit sie alle gleichmäßig vom Lichte begünstigt werden, während man alle überflüssigen, schwächeren Zweige ganz entfernt. Das Beet wird flach gelockert, so daß die Wurzeln nicht beschädigt werden, und dabei frische, nährhafte Erde untergebracht; oder man gibt einen Düngeguß von Hornspänen, Abtritts- oder Kuhmist. Im Oktober setzt man einen passenden Kasten mit Fenstern darüber, lüftet anfangs sehr viel und nimmt bei schönem Wetter die Fenster ganz ab. Bei eintretender Kälte umgibt man den Kasten mit einem 60 cm breiten Umfag von Laub oder Mist, oder von beiden gemischt; die Fenster werden gut verschlossen und während der Nacht mit Strohecken und Brettern oder Läden gedeckt. Bei Tage deckt man ab und lüftet auch die Fenster, so oft es die Witterung erlaubt. Bei dieser Behandlung, wozu sich hauptsächlich die gewöhnliche Monatsrose, aber auch mehrere Sorten Remontanten, Bourbon-, Noisette-

und Theerosen eignen, hat man zuweilen im Freien Rosen bis zu Weihnachten und länger. Haben die gewöhnlichen Rosen noch Knospen, so lassen sie sich, ohne beschnitten zu werden, auf diese Weise zum Aufblähen bringen. Dies gilt hauptsächlich von den Bengatrosen Cramoisi supérieur und Hermosa, den Bourbonrosen Souvenir de la Malmaison, Mistress Bosanquet, den Theerosen Gloire de Dijon, Madame Falcot, Safrano u. a., besonders aber von den äußerst zierlichen und überaus reichblühenden Arten der *R. Polyantha*.

121. Antreiben von Rosenbeeten von Ende Januar an.

Ebenso kann man von Ende Januar an ein dazu eingerichtetes Rosenbeet, welches dem darüber zu setzenden Rasten entsprechen muß, antreiben. Dann muß aber der Mistumsatz warm, mindestens 90 cm breit sein und 60 cm tief in die Erde gehen, damit auch der Boden erwärmt werde. Man erzielt dies noch besser, wenn man beim Herrichten eines solchen Beetes in Meterentfernung Drainröhren mit starken Oeffnungen quer durch dasselbe legt, so daß diese in den warmen Umsatz münden. Die Behandlung solcher Rasten ist die der Treibkästen für in Töpfe gepflanzter Rosen, nur mit dem Unterschiede, daß man erst beim Beginn des Treibens Fenster auslegt und bis dahin den Rosen angemessenen Winterschutz gibt. Man verwendet hierzu ebenfalls am liebsten die bewährten Treibsorten. Noch vor dem Aufsetzen des Rastens sind sie ordnungsmäßig zu beschneiden zc.

122. Verfahren, um blühende Rosengruppen bis Mitte Mai zu haben.

Um blühende Rosengruppen im Freien schon einige Wochen vor dem eigentlichen Rosenflor, also bis Mitte Mai zu haben, verfährt man auf folgende Weise: Man wähle hierzu solche Sorten, die nicht zu hoch wachsen und einen kurzen Schnitt ertragen. Will man einmalblühende Rosen mit benutzen, so eignet sich hierzu sehr gut die Zentifolie mit ihren Spielarten (besonders Moosrosen), die weiße Damaszenerrose Madame Hardy und verschiedene Arten von *R. gallica*; außerdem die mehr gedrunken wachsenden und reichblühenden Sorten der öfterblühenden Hybriden. Die Anpflanzung muß so eingerichtet werden, daß sich ein Bretterkasten mit Fenstern darüber setzen läßt. Man pflanzt die dazu bestimmten Rosenarten nach der Größe in ein längliches Bieder, so daß die Rosen inwendig ungefähr 16 cm von den sie umgebenden Kastenwänden entfernt bleiben. Je nachdem es Sorten sind, die sich mehr oder weniger ausbreiten, werden sie 45—90 cm weit im Verlande gepflanzt, so daß in einem Kasten von 3 m Länge und 1,50 m Breite Raum für 15 bis 30 Pflanzen ist. Den Kasten breiter als 1,80 m zu machen, ist nicht ratsam. Die Höhe beträgt auf der Rückseite 0,90—1,10 m, auf der Vorderseite gegen 60 cm. Eine größere Höhe ist un bequem und auf der Vorderseite schädlich. Das Beet muß 60 cm tief rigolt und nötigenfalls mit guter Erde verbessert werden. Die Pflanzung geschieht im Herbst. Man wählt dazu junge, kräftige, wurzelechte oder niedrig veredelte Pflanzen, entfernt die überflüssigen Zweige und gießt sie, wenn die Erde an und für sich nicht feucht ge-

nug ist und trockne Witterung herrscht, nach dem Pflanzen an. Im Winter wird das Beet zum Schutze der Wurzeln 30 cm hoch mit Laub oder einer andern Streu überdeckt, welche bei eintretender wärmerer Witterung wieder zu entfernen und das Beet zu lockern ist, nachdem die belassenen Zweige bis auf 2 bis 4 Augen zurückzuschneiden sind. Sind sie im Laufe des Sommers zu kräftigen Pflanzen herangewachsen, so kann schon im nächsten Frühjahr mit dem Treiben begonnen werden. Ist das nicht der Fall, so kann es erst im zweiten Frühjahr nach der Pflanzung geschehen. — Das Beschneiden geschieht, bevor man mit dem Treiben beginnt und außerdem hat man zu suchen, die Zweige in die passende Höhe und Stellung zu bringen. Die Spitzen der Pflanzen müssen von den Fenstern 30 cm weit entfernt sein und, übereinstimmend mit der Neigung der Fenster, nach vorn sanft abfallen.

Damit die Pflanzen sich immer wieder verjüngen und nicht so hoch werden, ist das alte nicht mehr kräftige Holz anzuschneiden. Die am älteren Holze befindlichen Seitenzweige werden auf 2 bis 3 Augen zurückgeschnitten. Die kräftigen, markigen Schößlinge werden nicht eingeschnitten, weil sie in Zukunft die schönsten Blütenzweige bilden. Wenn sie zu lang werden, so biege man sie um, damit die Form der Gruppe nicht gestört werde. Dieses Verfahren ist auch später mit den zu hoch werdenden Zweigen vorzunehmen; denn wollte man sie so stark zurückschneiden, als der Höhe wegen nötig ist, so würden die besten Blütenaugen verloren gehen. Die nieder gebeugenen Zweige werden später, wenn die Blätter schwächer werden, ausgeschnitten und durch andere ersetzt. Dieses Verfahren bezweckt, daß sich auch am untern Holze immer neue Augen und Triebe bilden.

Soll nun mit dem Treiben begonnen werden, so entfernt man die Laubdecke von dem Beete und reinigt das Holz von etwa daran sitzenden Schildläusen und anderer Insektenbrut durch kräftiges Besprühen mit lauwarmem Seifen- oder Kaltwasser. Hierauf wird die Oberfläche des Beetes aufgelockert, und, wenn es nötig ist, gedüngt, jedoch nur mit nährhafter Erde, indem frischer Dünger leicht nachteilige Wirkungen hervorbringen kann. Selbstverständlich kann diese Arbeit nur bei gelindem Wetter vorgenommen werden. Nun wird der mit gut schließenden Fenstern zu belegende Kasten aufgesetzt, doch so, daß er nicht den Boden berührt, sondern auf Backsteinen steht. Der Kasten wird mit einem Umsaz von Laub und Nadeln, der 60 cm dick sein muß, bis zur Höhe des Kastens umgeben. Bloßes Laub-unterhält schon Wärme genug; doch kann man auch etwas Pferdemist darunter mischen, wodurch der Umsaz überhaupt auch einen besseren Halt bekommt. Die Fenster werden des Nachts mit Strohheden und Läden bedeckt, bei Tage nur bei etwa noch eintretendem Schneefall und kalter, trüber Witterung. — Um bis Mitte Mai blühende Rosengruppen zu haben, beginnt man das Treiben Mitte März. Wenn die Witterung günstig ist, wird sich der Umsaz in 4 bis 6 Tagen erwärmen und seine Wärme dem Kasten mitteilen. Die Dedn und Läden werden bei Tage, — wenn es kalt ist, erst, wenn die Sonne auf den Kasten scheint, — abgenommen, und wenn durch die Sonne zu große Hitze im Kasten entstehen sollte, so werden die Fenster ein wenig gelüftet. Bei hellem Wetter werden die Pflanzen täglich nachmittags, nachdem die Sonne davon weg ist, mit lauem Wasser besprüht. Nach 14 Tagen fangen die Rosen an zu treiben. Man

vermehrt nun bei mildem Wetter das Lüften und beschattet bei starkem Sonnenscheine die Fenster. Kalte Luft darf nicht unmittelbar eindringen. So oft man die schädlichen Wideltrauben gewahrt, müssen die Fenster bei milder Witterung abgenommen und die Raupen abgelesen werden. Je mehr die Rosen treiben, desto mehr muß bei mildem Wetter Luft gegeben werden. Mit dem Spritzen fährt man fort, bis die Knospen sich zu entfalten anfangen. Wenn die Blattläuse überhandnehmen, muß eins der im fünften Abschnitt angegebenen Mittel angewendet werden. Die Blumenknospen zeigen sich gewöhnlich nach der vierten Woche, vom Anfang des Treibens an gerechnet, und färben sich nach der sechsten. Je weiter sie vorrücken, desto mehr gewöhne man sie durch starkes Luftgeben an die äußere Temperatur; bei mildem Wetter und sanftem Regen nehme man in der letzten Zeit die Fenster ganz ab. Gegen Mitte Mai müssen die Rosen soweit abgehärtet sein, daß sie die freie Luft vollkommen ertragen können. Das gänzliche Freimachen der Rosen geschieht erst, wenn keine Nachfröste mehr zu befürchten sind. Man wählt womöglich einen trüben Tag zu dieser Arbeit. Der Kasten wird entfernt, das Beet aufgelockert, und der Platz gereinigt. Man richtet und bindet, wo es nötig ist, die Zweige, besonders an den Seiten. Die Stelle, wo der Umsaß lag, wird entweder umgegraben und mit niedrigen Topfgewächsen, schön blühenden, niedrigen Stauden bepflanzt, oder mit feinem Sande bestreut, oder auch mit abgesehälttem Triftrafen neu belegt.

123. Verfahren, um blühende Rosen zum Abschneiden den ganzen Winter hindurch zu haben.

Man kann auch mit dem Treiben der Rosen in dieser Weise früher beginnen, wenn man will, schon von Mitte September an, und damit bis zum Mai fortfahren. Besonders wichtig ist dies für den Handelsgärtner, zu einer Zeit Rosen zum Abschneiden zu haben, wo, namentlich in großen Städten, Geld damit zu verdienen ist, oder wo man zu gewissen festlichen Gelegenheiten viel Blumen vom Gärtner verlangt. Dann müssen aber stärkere Umsäße von Pferdemist, die 60 cm tief in die Erde gehen, angewendet werden, oder man muß denselben, statt der bloßen Laub- oder Nadelumsäße, zur Hälfte mit Laub untermischen, damit der ganze Boden erwärmt und auch mehr Widerstand gegen eintretende starke Kälte geleistet wird. Der gemischte Umsaß ist, wie schon im § 113 gesagt wurde, vorzuziehen, die Erhitzung wird nicht so stark, hält aber länger und gleichmäßiger an, als reiner Pferdemist. Diese Umsäße müssen, wenn es nötig ist, in der Weise erneuert werden, wie es ebenfalls in besagtem Paragraph schon angegeben ist. Auch das im § 121 empfohlene Einlegen von Drainröhren in die Beete findet hier fördernde Anwendung. — Allerdings ist diese Art von Treiberei nur ein Nothbehelf und hat in sehr harten und sonnenarmen Wintern nicht immer den gewünschten Erfolg, ist daher mehr in Gegenden mit milderem Klima anwendbar.

124. Antreiben auf ein Beet ausgepflanzter Rosen in einem eigens dazu eingerichteten Treibhause; Vorbereitungen dazu.

Bei weitem bequemer hat man es allerdings und ist auch eines guten Erfolges sicherer, wenn man ein eigens dazu eingerichtetes Treibhaus hat, in welchem man die Rosen, die man nur zum Abschneiden benutzen will, in ein mit nährhafter Erde gefülltes Beet pflanzt. Bei derartigen Treibhäusern ist jedoch nicht ausgeschlossen, sogar zu empfehlen, dieselben so einzurichten, daß sie gleichzeitig zu den in Töpfen befindlichen Rosen zu verwenden sind, sollte dies auch nur durch Anbringung von Tabletten längs der Hinterwand und an den Seiten zu vermitteln sein. Vor Beginn des Treibens ist ebenfalls zu empfehlen, eine gründliche Reinigung der Pflanzen, sowie des Hauses vorzunehmen, um die Brut des Ungeziefers soviel als möglich zu vertilgen (s. § 118).

Um in einer bestimmten Reihenfolge, welche sich auf den ganzen Winter verteilen muß, antreiben zu können, ist es am zweckmäßigsten, dieses Haus in drei Abteilungen zu teilen, und jede Abteilung mit den zur frühern oder spätern Treiberei geeigneten Sorten zu bepflanzen, wie sie im § 111 angegeben sind. Besondern Wert haben *Maréchal Niel* und *Gloire de Dijon*, deren langwachsende Triebe, wenn die Stämme an der vorderen niedrigen Wand eingepflanzt sind, sich unter den Fenstern an Draht, welches man 20—25 cm unter ihnen befestigt, hinziehen lassen und durch lange anhaltenden Flor die gehabte Mühe reichlich belohnen. Auch können diese Sorten und noch andere an Spalieren längs den Wänden, oder, wenn das Haus vorn aufrechtstehende Fenster hat, längs diesen gezogen werden. Selbstverständlich ist darauf Bedacht zu nehmen, daß sie die Entwidelung der andern Rosen nicht beeinträchtigen.

Beginnt man nun z. B. mit dem Treiben der ersten Abteilung Mitte September, so liefert diese vom November bis Januar Blumen, die um 4 bis 6 Wochen später mit Antreiben begonnene zweite Abteilung vom Januar bis zum März, und die im Januar angetriebene dritte Abteilung vom März bis Ausgang April.

Das zur Aufnahme der Rosen herzustellende Beet ist mit starken Brettern oder noch besser mit Backsteinen einzufassen, muß womöglich dieselbe Neigung besitzen, wie die Fenster, und von denselben, je nach der Höhe der einzupflanzenden Rosen, die entsprechende Entfernung haben, damit nach Einpflanzen derselben, zwischen Kronen und Glas, für die entstehenden Triebe noch ein Raum von 40 cm bleibt. Auf der niedrigen Seite des Hauses befinden sich die zum Erwärmen desselben nötigen Heizröhren. Wasserheizung verdient in jeder Beziehung den Vorzug; kann man diese nicht haben, so muß es natürlich ein guter Ziegel- oder Thonröhrenkanal auch thun, bei welchem jedoch die im § 112 erwähnten Beden oder Decken nicht fehlen dürfen, indem bei starkem Heizen sonst leicht eine zu trodene Wärme entsteht.

Der Erfolg dieser Treiberei ist ebenfalls durch eine umsichtige Vorbereitung der Rosen bedingt. Man wählt hierzu am liebsten zweijährige, auf Sämlinge der Hundrose (*R. canina*) niedrig veredelte Pflanzen, in-
Weselsböf, der Rosenfreund.

dem diese meistens einen kräftigeren Wuchs zu entwickeln und reichlicher zu blühen pflegen, als wurzelechte; jedoch sind auch halb- und hochstämmige Rosen (besonders die ersteren) nicht ausgeschlossen. Man pflanzt sie ebenfalls im Spätherbst nach vorhergegangennem Beschneiden der Wurzeln und Auslichten der Krone, gießt sie gehörig an und hat dann bis zum Beginn des Antreibens weiter nichts zu thun, als bei eintretendem starken Froste das Treibhaus gegen das Eindringen desselben zu vermahren. Den ausgepflanzten Rosen schadet es zwar durchaus nicht, sondern ist sogar von Vorteil, wenn sie einige Grade Kälte bekommen; dagegen kann es für in Töpfen befindlichen nachtheilig werden, sofern die Töpfe nicht vermahrt sind. Letzteres läßt sich übrigens sehr leicht bewerkstelligen, und wird dann das Material, womit die Töpfe bedeckt waren, entfernt. Außerdem hat man ganz dasselbe zu beobachten, wie es beim Treiben in Töpfen befindlicher Rosen angegeben ist.

125. Das Treiben selbst.

Ein besseres und sicheres Resultat erzielt man hier ebenfalls, wenn man die Rosen schon 1 Jahr vorher eingepflanzt hat und folgendes Verfahren einschlägt. Sind die Rosen im Herbst eingepflanzt, nur eben frostfrei, wobei sie bis Februar sogar des Lichtes entbehren können, durchwintert, so schneidet man noch vor Beginn des Triebes die im Herbst beim Auslichten stehen gelassenen 4 bis 6 der besten Triebe auf 2 bis 3 Augen zurück, setzt sie, wenn keine starken Fröste mehr zu erwarten sind, durch Entfernen der Fenster bis zu der Zeit, wo der Frühjahrstrieb sich ausgebildet hat — etwa Ende Juli — ganz der freien Luft aus. Durch das nun wieder vorzunehmende Ueberdecken der Fenster, welche jedoch immer reichlich gelüftet werden müssen, und Trockenhalten sucht man einen künstlichen Herbst und somit ein hinlängliches Reifen des Holzes herbeizuführen. Bis zu dem Zeitpunkt, wo die Fenster aufgelegt werden, sorgt man für beständige mäßige Feuchtigkeit, unterstützt das Wachstum, wenn die Pflanzen in voller Vegetation sind, durch zeitweilige schwache Düngegüsse und unterdrückt alle Blüthenknospen.

Ist die Zeit, wo sie angetrieben werden sollen, herangekommen, so sind sie wiederum zu beschneiden und zwar in der Absicht, soviel als möglich gut entwickelte Blüthen zu erhalten. Man sucht daher vor allen Dingen eine Anzahl gleichmäßig vom Lichte begünstigter schöner Triebe zu erzeugen und hat in diesem Betracht nur dafür zu sorgen, daß alle ihre gleich lang geschnittenen Zweige in gleicher Höhe stehen. Dies wird dadurch erreicht, daß die höheren bis zum Niveau der niedrigeren herabgebunden, oder, sind es niedrige Rosen, vermittelst hölzerner Gaten heruntergebogen werden. Im übrigen führt man den Schnitt in derselben Weise und mit denselben Rücksichten aus, wie es beim Treiben in Töpfe gepflanzter Rosen (§ 110) bereits angegeben worden ist. Auf die Form kommt es hier weniger an, wenn die Zweige nur kräftig und sonst günstig gestellt sind. Außer den 6 bis 8 schönsten Zweigen, von welchen jeder 2 bis 3 Blüthenzweige entwickeln wird, schneidet man alles übrige Holz weg, sowie auch die schwachen Seitenäste.

Beginnt man nun, nachdem die Rosen beschnitten, das Beet gereinigt und aufgelockert, und mit etwas nährhafter Erde untermischt worden ist,

mit dem Treiben selbst, so schließe man alle Fenster auf das sorgfältigste, etwa vorhandene Fugen verstopfe man mit Berg oder Moos oder verstreiche sie mit Kuhdünger, welcher mit Kälberhaaren untermischt ist, damit so wenig als möglich Wärme entweichen kann und das Auflegen von Strohecken und Läden nur bei sehr starker Kälte, und zwar nur während der Nacht, zu geschehen braucht; denn das volle Licht ist unerlässlich, um vollkommene Blumen zu erhalten.

Gleich von vornherein gibt man eine Temperatur von 14 bis 16° R. Heizwärme (durch die Sonne bewirkte Wärme kann auch 2 bis 3 Grad höher sein), um das rasche Austreiben zu befördern. Sobald aber die Knospen erscheinen, vermindert man die Wärme, um die Vegetation nicht zu überreizen und das Spindeln der Blütenzweige zu verhüten. Man unterhält dann eine Temperatur von 12° R. Heizwärme bei Tage und läßt sie bei Nacht um 2 bis 3 Grad heruntergehen. Das Spritzen ist hier ebenfalls bis zur Zeit, wo sich die Knospen entfalten, nicht zu versäumen; auch sind die Wege, besonders in der Nähe der Heizung, stets feucht zu halten, damit niemals eine zu trockene Luft entsteht, wodurch sich sehr bald die rote Spinne einzufinden pflegt. Auch muß bei starkem Sonnenschein, besonders wenn vorher längere Zeit trübes Wetter gewesen, leicht beschattet, und wenn es zu heiß wird, etwas gelüftet werden, jedoch mit Vermeidung kalten Zuges. Erscheinen mehrere Knospen auf einer Achse, so sind diejenigen, welche am wenigsten vollkommen zu sein scheinen, zu entfernen, damit sich die andern um so besser entwickeln können. Von den schwachen nicht blühenden Seitenästen entfernt man nur diejenigen, welche eine unpassende Stellung haben. Die Wurzelaufläufer sind zu beseitigen, sobald sie sich zeigen. Das Begießen muß in der Weise geschehen, daß die Erde eine stete mäßige Feuchtigkeithalt; denn durch ein Uebermaß von Feuchtigkeithalt erkaltet sich die Erde und ein Fehlschlagen der Blumen bleibt nicht aus. Blattwidler und Blattläuse pflegen auch hier nicht auszubleiben. Erstere muß man durch fleißiges Ablesen vertilgen, letztere durch die im § 118 und im 5. Abschnitt „Feinde der Rosen“ angegebenen Mittel.

126. Behandlung nach beendetem Flor.

Nach beendetem Flor, und nachdem die Rosen durch allmählich gesteigerten Luftzutritt wieder an das Freie gewöhnt worden sind, nimmt man, wenn kein Frost mehr zu befürchten ist, die Fenster bis zum Beginne der neuen Treibperiode wieder weg, damit die Pflanzen dem Genuße der freien Luft ganz ausgesetzt sind. Von Zeit zu Zeit gibt man ihnen einen durchdringenden Düngeguß, damit sie wieder hinlänglich gekräftigt werden, entfernt vor Beginn des neuen Antreibens, so tief als es ohne Beschädigung der Wurzeln geschehen kann, die obere Erde vom Beete und ersetzt sie durch nahrhafte neue. Daß es ab und zu nötig sein wird, entkräftete Pflanzen durch andere zu ergänzen, wozu, wenn es erst unmittelbar vor der Treibperiode geschieht, eingewurzelte Pflanzen aus den Töpfen verwendet werden müssen, sowie die ganze Pflanzung, wenn sie nicht mehr das erwünschte Resultat liefert, zu erneuern, bedarf wohl keiner Erwähnung.

127. Amerikanisches Treibverfahren.

Es sei nun noch eines von amerikanischen Gärtnern befolgten Verfahrens gedacht, welches in Europa noch wenig bekannt ist, aber jedenfalls verdient versucht zu werden. — Die Rosen werden im Sommer nach der Blüte (jedenfalls um Mitte August) ausgehoben, in einem Eishaus in Erde eingeschlagen, oder mit den Töpfen hineingestellt, damit sie dort gelinde gefrieren. In diesem Zustande bleiben sie bis im Herbst, wo man sie langsam auftauen läßt und dann zum Treiben aufstellt. — Sie sollen so nicht nur noch mehr Wärme vertragen, sondern auch leichter zum Blühen gebracht werden können. In derselben Weise werden auch die Mai-blumen behandelt.

Fünfter Abschnitt.

Feinde der Rosen und Mittel zu deren Abwehr und Vertilgung.

128. Dem Pflanzenreiche angehörende Rosenfeinde.

Wie eine Menge von Pflanzen, wildwachsende wie kultivierte, vielfach von Krankheiten befallen werden, so wird auch die Rose von Feinden heimgesucht, die durch ihre Wirkungen einen zerstörenden Einfluß auf ihre Vegetation ausüben. Diese Feinde gehören entweder dem Pflanzen- oder dem Tierreiche an. Was die ersteren betrifft, so entstehen sie theils durch eine fehlerhafte Behandlung, theils durch ungünstige Boden- und klimatische Verhältnisse, zum großen Theile aber sind sie kryptogamische Schmarotzer, die wir trotz aller Sorgfalt von unseren Lieblingen nicht fernhalten können.

Bei Rosen, welche entweder infolge eines ungeeigneten Bodens oder eines zu wenig der Luft ausgesetzten Standortes, eines fehlerhaften Schnittes oder auch zu alter, unkräftiger Unterlagen aufhören zu wachsen, entsteht gewöhnlich der Brand, oder, was dasselbe ist, die Verhärtung der Rinde. Die nicht mehr sich ausdehnende Rinde wird rissig und verhärtet, so daß der Saft nicht mehr zirkulieren kann. Wird nicht sogleich beim Entstehen desselben durch Verpflanzen in andere Erde oder auf einen günstigeren Standort und durch gründliches Ausschneiden der brandigen Stellen bis in das gesunde Gewebe mit einem scharfen Messer und Verstreichen derselben mit etwas erwärmtem Steinkohlentheer, Baumwachs oder einer Salbe von mit Lehm gemischtem Kuhmist dem Uebel entgegengetreten, so geht der Stamm bald zu Grunde. — Zu bemerken ist, daß der Steinkohlentheer nur während der Ruheperiode — von Mitte Oktober bis März — angewendet werden darf, und in dieser Zeit das beste und einfachste Mittel ist, während er in der Zeit angewendet, wo die Pflanzen in Saft stehen, verderblich auf die Zellgewebe wirkt, und deshalb Baumwachs oder Salbe vorzuziehen ist.

Der Krebs entsteht sehr häufig an Wildlingen, deren Rinde verletzt wurde, aber sehr oft auch um die Basis eines abgeschnittenen Astchens; und wie bei den Obst- und Waldbäumen nachgewiesen worden ist, daß der Frost nicht die alleinige Ursache des Krebses ist, sondern die, besonders auf verwundeten Stellen erfolgte Ansiedelung eines Pilzes (*Nectria ditissima*, *Tul.*), welcher durch ziemlich rasches Umstichgreifen den Krebs hervorbringt, und dessen Auftreten bei anhaltend feuchtem Wetter besonders begünstigt wird, ebenso verhält es sich auch damit bei den Rosen. Das möglichst rasche Bestreichen entstandener Wunden, resp. Ausschneiden schon vorhandener Krebschäden, wie im vorhergehenden beim Brand angegeben, kann daher nicht genug empfohlen werden. Hat man den Krebs schon zu sehr sich ausbreiten lassen, so ist die Rose nicht mehr zu retten.

Der Wurzelfschimmel, *Mucor stolonifer*, breitet sich mit seinen sehr feinen weißen Mycelienfäden und Knospensporen auf kranken, von Fäulnis ergriffenen Wurzelhäuten aus. Dieser Krankheit ist vorzubeugen, wenn man starke Verwundungen der Wurzel ausschneidet, mit Baumwachs oder Salbe verklebt, und nie frischen Dünger mit den Wurzeln in Berührung bringt, damit etwaige Sporen des Pilzes in den faulenden Stoffen auf dieselben nicht übertragen werden können. Bemerkt man den Pilz rechtzeitig, so muß die Pflanze ausgehoben, die Wurzel von allen zersetzten Hautschichten gereinigt, in einen wollenen, mit flüssigem Lehm und Schwefelpulver getränkten Lappen geschlagen, und die Rose an einen andern Ort oder in ganz frische Erde gesetzt werden.

Ueber die durch Parasiten hervorgebrachten Pflanzentränkheiten, von denen einige als verheerende, die menschliche Oekonomie sehr schädigende Epidemien eine traurige Berühmtheit erlangt haben, — man denke an die durch den Schimmelpilz *Peronospora infestans* herbeigeführte Kartoffelkrankheit, an die durch *Xenodochus ligniperda* bewirkte Rotfsäule des Kernholzes lebender Fichten und Eichen, an den durch *Ustilago carbo* erzeugten Flug- und Rußbrand bei Hafer und Gerste, an den Weizenrost, *Puccinia straminis*, der in manchen Jahren die Weizenernte durch Verschrumpfen der Körner sehr beeinträchtigt hat, an den Brandpilz, *Tilletia Caries*, der den Schmierbrand beim Weizen bewirkt, an *Erysiphe communis*, den gefährlichen Schmarozer, der insbesondere Erbsen, Wicken, Pansen, Puffbohnen, Klee, Gurken, Kürbisse und Melonen, den Flach und die Kardendistel heimsucht und den sogenannten Mehltau erzeugt, den Unkundige als aus der Luft herabgefallen meinen, an den dem Mehltau verwandten verächtigten Traubepilz, *Erysiphe Tuckeri* (*Oidium Tuckeri*), an den Mutterkornpilz, *Claviceps purpurea* — über sie ist viel geschrieben und probiert worden, die Ursachen zu ermitteln und Heilung oder Minderung des Schadens zu bringen.

Allein erst in neuester Zeit ist es den sorgfältigen mikroskopischen Untersuchungen und Beobachtungen eines Willkomm, die Wunder des Mikrostops, de Bary, Morphologie und Physiologie der Pilze, Dersted, System der Pilze, aus dem Dänischen von Griesbach & Reinke, und Dr. P. Sorauer in seinem Handbuch der Pflanzentränkheiten u. gelungen, einige Klarheit und Sicherheit über die interessante Entwicklung vieler Pflanzenparasiten und die durch sie hervorgebrachten Krankheiten zu erlangen und Heilungs- und Verhütungsmethoden vorzuschlagen.

Durch ihre Experimente ist nachgewiesen, daß

- 1) jede Art Schmarozerpilze eine oder eine Anzahl ganz bestimmter, in

gewissem Grade gesunder Nährpflanzen bewohnt, aus deren Stoffen sie lebt. Stirbt der befallene Pflanzenteil ab, oder wird er zersekt, so geht auch der Parasit zu Grunde.

- 2) Die Annahme ist also unrichtig, der Vegetation der Schmarozerpilze gehe eine Erkrankung und Zersekung der Pflanzenteile voraus.
- 3) Gleich andern Organismen entstehen die Schmarozerpilze nur aus ihren Keimen, die in die Nährpflanze eindringen, oder sich auf derselben befestigen und sich dann weiter entwickeln; mithin ist die Annahme zurückgewiesen, die parasitischen Pilze entstünden ohne eigene Keime aus den veränderten Säften und Organen des Wirtes.
- 4) Indem ein Schmarozer die gesunden Pflanzenorgane befällt und von denselben lebt, ruft er eine krankhafte Veränderung hervor; er ist also Krankheitserreger, nächste Krankheitsursache.
- 5) Jeder Parasit erzeugt eine bestimmte spezifische Krankheit, auf die aber äußere Einflüsse, wie Temperatur, Feuchtigkeit, Bodenbeschaffenheit u. einen fördernden oder hemmenden Einfluß ausüben.
- 6) Da sich der Schmarozer durch seine Keime fortpflanzt und auf gesunde Pflanzen übersiedelt, so sind die durch ihn bewirkten Krankheiten ansteckend. Die Ansteckung wird durch die Keime vollbracht, sobald die Bedingungen zur Entwicklung derselben gegeben sind. Sie ist in der Regel durch die große Fruchtbarkeit der Schmarozerpilze in hohem Grade erleichtert.
- 7) Heilung und Verhütung der Pilzkrankheiten wird durch Zerstörung und Fernhaltung der Parasiten erreicht werden, was je nach dem einzelnen Falle auf verschiedene Weise angestrebt, aber meistens wegen der Kleinheit und großen Fruchtbarkeit der Schmarozerpilze nur sehr schwer durchgeführt werden kann.

Die Pilze, von denen die Rosen parasitisch heimgesucht werden, sind teils Rost- (Uredineae) teils Mehltaupilze (Erysiphe). Das Lager (Thallus) besteht bei diesen Thallophyten aus einzelnen oder mehreren spinnwebartig verbundenen Zellensäden oder auch festeren, wurzelähnlichen Fasern (Hyphen), die vielfach nur an der Spitze wachsen und sich verzweigen. Die Zellensäden bestehen entweder aus einer einzigen, langgestreckten Zelle oder aus linienförmig verbundenen Zellen, die aus dem lebenden Organismus ihre Nahrung ziehen.

Das männliche Befruchtungsorgan ist eine Zelle von verschiedener Form (Antheridium), aus deren Plasma ein oder mehrere befruchtende ovale Zellen (Spermatozoïdia) hervorgehen, die in der Regel mit einer oder mehreren Wimpern versehen sind, durch deren Schwingungen sie sich bewegen. Das weibliche Befruchtungsorgan ist ebenfalls eine Zelle von verschiedener Form (Oogonium). Aus dem Plasma derselben entstehen eine oder mehrere Eizellen und aus diesen nach der Befruchtung die Sporen (Oosporae). Diese werden entweder im Innern der Mutterzelle gebildet oder von ihr abgeschnürt. Das Organ, welches die einzelligen Sporen einhüllt oder trägt, bildet mit diesen zusammen den Sporenbehälter (Sporocarpium). Bei den Uredineen bilden sich zuerst hohle, an der Spitze mit einer Öffnung versehene Körperchen (Spermogonien), die dem unbewaffneten Auge als kleine, rötliche Flecken auf der Blattoberfläche an den Stellen erscheinen, wo später die Sporocarpien hervortreten. Bei gewissen Thallophyten wird die Befruchtung durch Kopulation, Zusammenwachsen und Anastomose von zwei Zellen ver-

mittelt. Die Fortpflanzungssysteme sind entweder einfache Zellen (Gonidien, Conidien, schwärmende, d. h. bewimperte Knospsporen), oder Zellengruppen (Macroconidien, Soredien). Der bei der Keimung der Sporen aus fadenförmigen Zellen oder Zellenreihen gebildete Keimfaden heißt Mycelium.

Das Mycelium der Rostpilze (Uredineae) drängt sich entweder durch die Spaltöffnungen, jene kleinen ovalen, an beiden Enden zugespitzten Oeffnungen in der Oberhaut der Blätter und Stengel, wodurch die Pflanzen ausdünsten und Luft einnehmen, und die dadurch entstehen, daß je zwei kleinere halbmondförmige Zellen, die sich beliebig zusammenziehen und ausdehnen können, ihre konkaven Ränder einander zulehnen, oder es bohrt sich durch die Oberhaut in das Gewebe der gesunden Mutterpflanze. Nun breitet es sich in demselben aus, bis zuletzt der entwickelte Pilz durch die Oberhaut hervorbricht, und der Wind die Sporen zum Verderben unserer Kulturpflanzen hinwegführt.

Bei der Bildung der Sporen zeigen sich in den fadenförmigen Zellen zuerst Zellkerne, zwischen die später sich Quermwände schieben, wodurch die Mutterzelle in mehrere kleine Zellen geteilt wird, die in Kugelgestalt sich abschütren.

Bei der Bildung der Rostpilze wird die Oberhaut blasenförmig aufgetrieben und gesprengt, wodurch in der Regel meist gelbe oder braune, unregelmäßig zusammenfließende Flecken zum Vorschein kommen.

Hierbei findet in der Regel ein Generationswechsel statt. Die erste Generation hat zwei Arten von vegetativen Vermehrungsorganen: Sommer-sporen, die einzellig, ei- oder kugelförmig sind, 3 bis 6 Keimlöcher haben und kurze Zeit nach ihrer Bildung zur Keimung gelangen, und Winter-sporen, in der Regel zwei- oder mehrzellig, die nur ein Keimloch besitzen und gewöhnlich erst im folgenden Frühling mit einem regelmäßig gebildeten Mycelium keimen, das Knospsporen bildet, die sich abschütren und im Winde fortgetragen werden.

Die Sommer-sporen suchen bei der Keimung immer die Spaltöffnungen auf, während die keimenden Knospsporen dagegen die Oberhaut durchbohren. Die zweizelligen Winter-sporen von *Phragmidium rosae* (Phr. *macronatum*) zeigen sich als dunkelbraunes oder schwarzes Pulver oder als solche Flecken am Stengel oder an den Blättern. Sie bestehen aus 3 bis 4 zu einer Kette verbundenen Zellen, deren jede 3 bis 4 Keimlöcher hat. Aus ihnen bringen die Keimfäden in das Gewebe der Rosenblätter. Die Rostpilze zerstören die einzelnen Pflanzen, die sie angreifen, nicht in dem gleichen Grade, wie die Brandpilze; aber sie sind dessentungeachtet in weit höherem Maße schädlich, weil sie, mit schnell gebildeten und alsbald keimenden Sommer-sporen ausgestattet, epidemisch auftreten.

Um ihrem verheerenden Einflusse entgegen zu wirken, empfiehlt es sich, die Pflanzen, resp. Pflanzenteile zu entfernen, wo der Rost zuerst sich zeigt und sogleich zu verbrennen, um die Ausbreitung desselben durch die Sommer-sporen zu verhindern.

Ein ebenfalls sehr verderbenbringender, und besonders bei der Topfkultur häufig vorkommender Rosenfeind, ist der dem Kartoffelpilz verwandte *Peronospora sparsa*, Berkeley, welcher in grauer Farbe auf der Unterseite der Blätter entsteht, sich aber erst auf der Oberseite durch braune Flecken, welche später im Zentrum gelb werden, bemerkbar macht. Diese Flecken greifen so rasch um sich, daß sie in kurzer Zeit alle Blätter, mithin

auch den Flor vernichten. Durch ungünstige Witterung, starkes Fallen der Temperatur des Nachts und große Wärme bei Tage wird die Ausbreitung dieses Pilzes sehr befördert. Beim Auftreten der Krankheit, sind die kranken Pflanzen, sofern man sie in Töpfen hat, sogleich von den gesunden zu entfernen, und läßt sich ihr durch Unterbringung derselben in einem feucht warmen Raum Einhalt thun.

Parasitische Rosenfeinde sind auch *Podosphaera pannosa* und *Erysiphe leucoconium*, zwei zu den Schlauchpilzen (*Ascomyzetes*) gehörige Mehltaupilze.

Das spinnwebartige Mycelium bildet einen weißlichen Ueberzug auf den Blättern und Stengeln der Mutterpflanze, ohne in deren Gewebe einzudringen.

Aus dem netzartigen Gewebe des Myceliums wachsen bald zahlreiche keulenförmige, mit einem krümlichen Schleime erfüllte Schläuche, die sich rasch in Reihen kugeliger Zellen verwandeln. Letztere, sogenannte Conidien, vermögen sofort zu keimen und neue Mycelien zu bilden, weshalb die Vermehrung der Mehltaupilze bei feuchtwarmer Witterung ins Unglaubliche geht. Gegen das Ende der Vegetationsperiode bilden sich auch Sporentapseln (*Perithecia*). Diese sind das Produkt einer geschlechtlichen Zeugung.

An der Kreuzungsstelle zweier Mycelienfäden bilden sich Anschwellungen, jeder treibt eine kurze, aufrechte Ausfackung. Die vom untern Faden entspringende, sich oval gestaltende, wird zur Eizelle (*Oogonium*); die aus dem oberen Faden hervorgewachsene, kleiner bleibende, mehr walzenförmige, legt sich an erstere an und befruchtet dieselbe hierdurch, weshalb sie als männliches Organ (*Antheridie*) betrachtet werden muß. Es wachsen nun unterhalb der befruchteten Eizelle aus deren Tragfäden 8 bis 9 stumpfe Schläuche hervor, welche, fest aneinander geschmiegt, die Eizelle überwachsen, über deren Scheitel zusammenstoßen und sich durch Querteilung in Reihen von Zellen verwandeln. Auf diese Weise entsteht die äußere zellige Wandung des *Peritheciums*. Die Eizelle wird mittlerweile größer, bildet im Centrum eine neue Zelle und in deren Umgebung eine Anzahl kleinerer, welche zur inneren Wandung der Sporentapseln werden. Die zentrale Zelle dehnt sich hierauf entweder unmittelbar zu einem einzigen Sporenschlauche aus, oder erzeugt durch Teilung mehrere Sporenschläuche, welche sich blasig gestalten und meist acht längliche, einzellige, farblose, in zähen Schleim eingebettete Sporen enthalten. Die äußere *Perithecia*wand treibt gewöhnlich haarförmige Auswüchse und färbt sich braun; deshalb erscheinen die mehrlartigen Ueberzüge auf der Oberfläche der befallenen Pflanzen nach der Ausbildung der Sporenfrüchte wie mit schwarzen Punkten oder Knötchen besät.

Endlich platzt die *Perithecia*wandung, und die Sporenschläuche quellen aus dem Risse hervor, worauf sie die Sporen entlassen.

Letztere überwintern und erzeugen im nächsten Frühling auf saftigen Pflanzenteilen neue Mycelien.

Mittels einzelner warzenartiger Auswüchse befestigen sich die gegliederten und verzweigten Mycelienfäden auf der Oberhaut, beeinträchtigen durch Verschließung der Spaltöffnungen die Ernährung der Mutterpflanze, zerstören die Gewebe und versetzen die Pflanze in einen kränkenden Zustand, wobei ihnen wahrscheinlich jene Warzen gleichzeitig als Saugorgane dienen, durch welche die Säfte aus der Nährpflanze gesogen werden, so daß die Zweige sich krümmen, die Blätter sich kräuseln und verbiden und die Knospen verkümmern.

Ein Radikalmittel gegen diese lästige, rasch um sich greifende Krankheit ist bis jetzt noch nicht nachgewiesen worden, indem das, was der eine anpreist, sich bei einem andern nutzlos zeigt, und was einmal hilft, das nächste Mal nicht mehr helfen will. Jedenfalls hat sie nicht immer die gleiche Entstehungsurache, und kann deshalb auch nicht das gleiche Mittel helfen. Zuweilen hat sich Schwefelmehl bewährt, womit man die Pflanzen des Morgens, wenn sie noch betaut, oder nach Regen, oder nachdem sie mit Wasser bespritzt worden sind, mittelst einer Art Blasebalg, an dessen Spitze ein Behälter für Schwefelmehl angebracht ist, der in eine schnabelförmige Bestäubungsvorrichtung mündet, bestäubt. Noch einfacher und billiger ist die Schwefelquaste. Dieselbe stellt einen Pinsel aus starken Wollfäden dar, die in einen siebartigen Blechboden derart gefaßt sind, daß zwischen je zwei Wollfäden ein Durchgangslot in den die Wollfäden haltenden Boden sich befindet. Der Stiel des Pinsels ist hohl, an seinem verschließbaren oberen Ende wird das Schwefelmehl eingefüllt; dasselbe fällt auf den Siebboden, der die Wollfäden hält, und durch die freigelassenen Löcher zwischen die einzelnen Fäden des Pinsels, der sie bei geringem Schütteln ganz gleichmäßig über die Pflanze verteilt. Ein zeitweises Wiederholen wird sich in den meisten Fällen nötig machen.

Dr. Cramosy empfiehlt im Journal der franz. Nat.- und Central-Gartenbau-Gesellschaft statt dem gepulverten Schwefel (Schwefelmehl, Schwefelblüte) die Anwendung folgender schwefeligen Flüssigkeit: 25 kg doppelschwefelsaures Kali, 4 l Tauben- oder Hühnerkot, 100 l Regenwasser. Diese in einem Fasse zubereitete Mischung lasse man einige Tage lang sich auflösen, indem man sie zeitweilig mit einem langen Stoch umrührt. Auf 1 l dieser Flüssigkeit werden dann beim Gebrauch noch 20 — 25 l Wasser zugelegt und damit alle 10 — 14 Tage die Pflanzen bespritzt, was bei bewölktem Himmel und nach Sonnenuntergang zu geschehen hat.

Das Bespritzen mit verdünnter Leimlösung (auf $\frac{1}{2}$ kg Leim 5 bis 6 Gießkannen Wasser) hat ebenfalls in vielen Fällen seinen Zweck erreicht.

Desgleichen wiederholtes Bespritzen mit Salzwasser: 6 Pfund Kochsalz auf 100 l Wasser.

Herr Verdier empfiehlt nachstehendes Mittel: Man nehme einen eisernen oder irdenen glasierten Kochtopf, bringe 250 g Schwefelblumen und ein gleiches Volumen frisch gelbschten Kalk hinein und gieße 3 l Wasser darauf; dann siede man diese Mischung unter stetem Umrühren circa 10 Minuten lang, lasse sie abkühlen und sich klären und fülle die reine Flüssigkeit in Flaschen, welche verpropft werden müssen. Beim Gebrauche gießt man 1 l dieser Flüssigkeit in 100 l Wasser und rührt es gut um. Das Wasser färbt sich zuerst grün, dann weißlich. Man spritzt die vom Schimmel ergriffenen Rosen gut ab, und zwar ist es am besten, wenn dieses Geschäft frühmorgens oder spät abends vorgenommen wird. Herr Verdier zieht die Abendbespritzung vor. Wenn man die Rosen im Frühjahr bespritzt, nämlich von der Zeit an, wo die Triebe circa 5 cm lang sind, und wo die Krankheit noch nicht aufgetreten ist, so kann man sicher sein, daß sie nicht erscheint. Ist die Krankheit aber sichtbar, so genügen 2 bis 3 Bespritzungen, um sie verschwinden zu machen.

Auch mit dem später bei den Rosenblattläusen erwähnten Tabaksertract hat man an manchen Orten die günstigsten Resultate erzielt. Am besten wird man stets thun, die mit Pilzen befallenen Teile sofort abzuschneiden und zu verbrennen.

Ein erst in neuerer Zeit vom Professor Dr. B. Frank genauer beobachtete und beschriebene, an manchen Orten sehr verheerend auftretende Pilzbildung ist das Rosen-Asteroma oder der Sternschorf (*Asteroma radiosum*). Dasselbe bildet auf der Oberseite der Blätter krankte Flecken von dunkelbräunlichgrauer Farbe und von fast kreisrundem Umriss, welche sich ziemlich schnell durch gleichmäßige Zunahme nach allen Seiten strahlenförmig weiter über das Blatt ausdehnen. Sehr oft entstehen mehrere solcher Flecken zugleich auf einen Blättchen und fließen dann infolge ihres Wachstumes zusammen. Fast immer fallen die Blättchen, bald nachdem sie die Flecken bekommen haben, ab, entweder noch grün, oder nachdem sie mehr oder weniger gelb geworden sind. Dieser Pilz sigt nicht, wie der Rosenmehltau, nur auswendig auf der Oberfläche der Rosenblättchen, sondern greift in das Innere derselben hinein, kann daher auch nicht durch äußere Mittel, wie Schwefel, an dem Weiterwachsen gehindert werden; die Fortpflanzung desselben auf andere Blätter — resp. Pflanzen — findet aber in derselben Weise, wie bei anderen Pilzen statt; man hat daher, um derselben nach Kräften entgegenzutreten, die von der Asteroma befallenen Blätter sofort abzuschneiden, die abgefallenen — besonders auch das Herbstlaub — sorgfältig aufzulesen und durch Verbrennen zu vernichten. Zuweilen tritt diese Krankheit so stark auf, daß ganze Rosenpflanzungen in kurzer Zeit fast entblättert dastehen. Außer Auflesen und Vernichten der Blätter ist ein starkes Zurückschneiden und Bestreichen mit Kalkmilch der befallenen gewesenen Rosenpflanzen zu empfehlen; alles abgeschnittene Holz ist ebenfalls durch Verbrennen unschädlich zu machen. Wie die Beobachtung erwiesen hat, befördern feuchte Sommer und länger dauernde Benetzung der Blätter die Entwicklung des Pilzes, während Trockenheit sie beeinträchtigt.

129. Dem Tierreiche angehörende Rosenfeinde.

Zu den Rosenfeinden aus dem Tierreiche gehören nach „Taschenbergs Entomologie für Gärtner und Gartenfreunde“ und „Leunis, Synopsis der Naturgeschichte des Tier- und Pflanzenreichs“:

1) Der Raikäfer, *Melolontha vulgaris* oder *Scarabaeus*, der als Larve (Engerling) die Wurzeln benagt, hierdurch ganz enorme Verluste bewirken kann und als Käfer das Laub der Rosen befällt, wobei er jedoch leicht vertilgt werden kann. Da er hinreichend bekannt ist, verzichten wir auf seine Beschreibung, und empfehlen bloß als bestes Ködermittel Salat- und Erdbeerpflanzen, deren Wurzeln die Lieblingspeise der Engerlinge ist, und von denen sie, sobald man die Pflanze weilen sieht, abgesucht werden müssen. Besonders hat man auch bei der Bearbeitung des Bodens auf sie zu achten und gegebenen Falls sie zu töten. Wer sich indeffen über seine Lebensweise und die empfohlenen Mittel zu seiner Vertilgung genauer informieren möchte, der sei auf Taschenbergs vorzügliches Werk S. 28 bis 37 verwiesen.

2) Der Juni- oder Brachkäfer, *Amphimallus* (*Rhizotrogus*) *solstitialis*, nächster Verwandter des Raikäfers und diesen gleichsam in seiner Thätigkeit ablösend, den Rosen jedoch weniger schädlich, da die Larven meistens nur auf Brachen und Heiden vorkommen, und der Käfer die Rosen auch nur selten belästigt, ist schmutzig hellgelb; Halschild und Bauch dunkler, zuweilen schwärzlich; Flügeldecken mit 4 weißlichen Längsleichen; der ganze Käfer zottig behaart, 15 bis 18 mm lang.

3) Der Gartenlaubläufer, kleine Rosenkäfer, *Melolontha*, (*Phyllopertha*) *horticola*.

Dieser kleine, 9 bis 10 mm lange und 5,15 mm breite Käfer ist etwas flach, grau behaart, bläulich grün, auf den Flügeldecken rötlich braun und fein punktiert gestreift. An der äußeren Lade des Untertiefers stehen 6 Zähne, oben 1, dann 2 und unten 3. Das getrennte Kopfschild ist von einer zarten, vorn geraden Randleiste umgeben. Das Halschild paßt genau an die Wurzel der Flügeldecken und verengt sich nach vorn. An den schwarzen Vorderbeinen hat er am Außenrande zweizählige Tarsen und Doppelspitzen an den größeren Klauen. Im Mai und Juni erscheint er in den Gärten und verursacht durch seine Gefräßigkeit nicht unerheblichen Schaden, indem er die zarten Blumenblätter und Staubgefäße wegfrißt und der Samenerzeugung nachteilig wird. Er muß, wie die drei folgenden, abgesehen oder an trüben Tagen in einen untergehaltenen Schirm abgeschüttelt und vertilgt werden.

4) Der gemeine Rosenkäfer, Goldkäfer, *Oetonia aurata*.

Dieser am Kopfschilde ausgerandete, goldgrüne, oft kupferrot glänzende, unten langhaarige, auf den Flügeldecken mit zwei erhabenen Linien und freideckeligen Häuten besetzte und durch einen gedrungenen, fast kugligen Höcker an der Vorderseite des Brustbeins ausgezeichnete Laubläufer besucht vom Juni bis September mitunter sehr zahlreich die Rosen und leckt nicht bloß den Honig, sondern befrißt wie der vorige, auch Blumenblätter und Staubgefäße.

5) Als verdächtig erscheint der mausfarbige Springkäfer, *Lacon* (*Elätor*) *marinus*, indem dessen drahtförmige, festbepanzerte, sechsbeinige Larve die Knospenstengel dicht unter der Blumenthospe abnagen soll.

Er ist bräunlichschwarz und mit weiß und hellbräunlich gewölkten Haaren bedeckt. Die Stirn ist durch eine scharfe Kante begrenzt; nahe am Vorderrande der Augen sind die elfgliedrigen Fühler eingelenkt. Das Halschild, mit einer Rinne zur Aufnahme der Fühler versehen, ist hinten in einen Dorn ausgezogen, der in eine Aushöhlung im Vorderrande der Mittelbrust paßt, wodurch der Käfer mit knirschendem Geräusche sich in die Höhe schnellen kann.

6) Gleichfalls verdächtig ist der Pflaumenrüsselkäfer, *Magdalis pruni*, der die Haut der jungen Rosenblätter abnagen und als fußlose Larve dicht unter der Rinde der Stämmchen geschlängelte Gänge arbeiten soll.

Der Käfer ist 3—6,5 mm lang, schwarz, der Rüssel kurz, gerade, von der Länge des Kopfes. Die elf- bis zwölfgliedrigen, keulenförmigen, am Grunde rostroten Fühler sind nahe an der Rüsselmitte eingefügt, das Halschild beiderseits mit einem Höcker versehen, gekörnelt, gegen das ovale Schildchen zu erweitert. Die Flügeldecken sind länglich, an der Spitze abgerundet, gekörnelt, gestreift, die Zwischenräume fein gerunzelt und kaum merklich gekörnelt, die Hinterchen stark verdickt.

7) Die Rosenbürsthornwespe, *Hylotoma rosae*, *L.*

Sie hat eine Länge von 8—10 mm und eine Flügelspannung von 17—20 mm. An dem schwarzen Kopfe sitzen die dreigliedrigen Fühler, deren letztes Glied sehr lang, verdickt, und bei dem kleineren Männchen auf der Unterseite büstelförmig mit dichten Borstenhaaren besetzt ist. Rücken und Brust des Mittelleibes, die Wurzel der Beine, die Spitze der Schienen,

die Ringe an den Fußgliedern, sowie der Borderrand der Flügel mit dem Male (stigma) sind schwarz, während das Tier an den übrigen Teilen gelb ist. Die gelben Vorderflügel haben eine Rand- und vier Unterrandzellen und eine in der Mitte zusammengezogene lanzettförmige Zelle. An den Schienen der Hinterbeine kommt außer den Endbornen je noch einer an der Seite und höher oben vor. Ihre Larve, die in zwei Generationen jedes Jahr die Rosen heimsucht, ist 19 mm lang, bläulich grün und längs des Rückens mit gelben, zuweilen hell orangegelben Flecken geziert.

Ihr glänzend schwarzbrauner Kopf ist kurz behaart, nach jeder der vier Häutungen aber braungelb und trägt auf der Stirn 2 durch einen nach oben gewölbten Halbkreis verbundene schwarze Flecken. Auf jedem Gliede mit Ausnahme der beiden letzten, stehen in Längsreihen 6 Paar glänzend schwarze, verschieden große, aber je mit einem Vorstenhaare versehene Warzen, die nach jeder Häutung als große braune Blasen mit vielen schwarzen Pünktchen erscheinen. Diese Reihen werden seitwärts noch durch eine schwarze Linie und eine Punktreihe begrenzt, indem auf jedem Körperringe noch ein größerer, schwarzglänzender Fleck mit mehreren Vorsten und ein kleinerer zu sehen ist.

Im Mai entschlüpft die Wespe dem in der Erde überwinterten doppelten Koton, und das befruchtete Weibchen legt in den Morgen- und Abendstunden in die Oberhaut junger Rosentriebe oft 8 bis 15 Eier nebeneinander und verstreicht die Wunde mittels des Legbohrers mit einem klebrigen Schleime. Infolge dieser Verwundung krümmen sich die zarten Zweige und werden schwarz. Nach 8 bis 10 Tagen kriechen die achtzehnfüßigen Larven aus und benagen die Rosenblätter vom Rande aus bis auf die stärksten Rippen. Stört man sie in diesem Geschäfte, so umklammern sie mit den 6 Brustfüßen den Blattrand, heben den Hinterleib S förmig in die Höhe und schlagen taktmäßig damit auf und nieder. Ende Juli verpuppen sie sich, und schon im August erscheinen die Wespen, deren Larven im September und Oktober die Rosenstöcke heimsuchen, und dann als Puppen in doppelhäutigem Koton bis zum Mai des nächsten Jahres in der Erde ruhen.

Obgleich diese Larven sehr häufig von Schlupfwespen (*Eulophus hyalotomarus*, *Bouché*, migrator und incubator) angestochen werden, so ist es doch nötig, die Rosenstöcke öfter zu schütteln und die abgefallenen Aftersarpen zu töten. Kommt es vor, daß vielleicht der einzige Trieb einer Rose, den man gern retten möchte, um die sehnlichst erwartete Blüte zu sehen, von diesem Feinde befallen wird, so ist folgende Operation, welche Herr Kaplan Bäumler in Windischachenbach wohl zuerst mit dem besten Erfolg ausgeführt, vorzunehmen. Sobald sich ein grauer schmaler Streifen an der Seite zeigt, bei welchem ein gutes Auge einen Stich über den andern ganz gut unterscheidet, und die Krümmung des Triebs, welche gewöhnlich erst ein paar Tage nach dem Erscheinen des grauen Streifen, bemerkbar, nicht schon zu weit vorgeschritten ist, so steche man mit einem spitzen Instrument (spitzes Federmesser) vorsichtig in jedes Sticklein der Reihe nach schräg circa 1 mm weit unter die Haut hinein. Die Wespe bohrt von links nach rechts. Jeder Stich tötet ein Ei. Schließlich kann man mit seinem weichen Bast etwas verbinden, mit flüssigem Baumwachs verstreichen und die Knospe kommt zur Entwicklung. Ist der Trieb einigermaßen kräftig, so leidet er außer einer leichten Krümmung an dieser Stelle keinen Schaden.

8) Weniger schädlich, weil seltener, ist die Larve der halbschwarzen Bürstenhornwespe, *Hylotoma pagana*, *Panzer*, die der vorigen sehr ähnlich ist und höchstens im Spätsommer die Rosenblätter befallt.

9) Die gelbe Rosenblattwespe, *Tenthredo* (*Athalia*) *rosae*, *L.*, und die Rübenblattwespe, *Tenthredo* (*Athalia*) *spinarum*, die einander sehr ähnlich sind, legen zuweilen ihre Eier auch an die Mittelrippe der Rosenblätter.

Erstere ist 6 mm lang, dottergelb, Gesicht lichter, Rückseite der keulenförmigen Fühler, Hinterkopf, Rücken des Mittelleibes, Spigen der Schienen und Tarsenglieder aber glänzend schwarz. Der Vorderflügel hat zwei Rand- und 4 Unterrandzellen, die lanzettförmige Zelle eine schräge Quader und der Hinterflügel 2 Mittelzellen. Die 22füßige Larve hat einen roten Kopf, ist auf dem Rücken dunkelgrün, an den Seiten am Bauche heller und nagt die Blätter bis auf die Unterhaut ab, daß sie durchsichtig wie Gaze werden.

10) Ebenso selten lebt die Larve der verkannten Blattwespe, *Tenthredo* (*Blennocampa*) *aethiops*, *Fabricius*, auf den Rosen.

Die cylindrische, bleichgrüne Raupe mit dunkler Rückenlinie und hellorangefarbigem Kopfe versehen, der jederseits zwei schwarze Fleckchen trägt, liegt gern neben der Mittelrippe des Blattes ausgestreckt und zerstört nach Art der vorigen Oberhaut und Fleisch der Blätter.

11) Die kleinste Rosenblattwespe, *Tenthredo* (*Athalia*, *Blennocampa*) *pusilla*, *Klug*.

Diese kleine, 3,5 mm lange und bei ausgespannten Flügeln 9 mm breite Blattwespe ist schwarz, glänzend, Mal, Geäder und Schüppchen der Flügel rotbraun, die Beine von den Knien abwärts aber schmutzig weiß. Die neungliedrigen Fühler sind kurz, fadenförmig; das dritte Glied ist bedeutend länger als das vierte. Die Flügel haben 2 Rand-, 4 Unterrandzellen (Cubitalzellen), sowie eine gestielte, lanzettförmige Zelle am Innenrande.

Das Weibchen legt Ende Mai seine Eier an die Ränder der Rosenblätter, wodurch diese von beiden Seiten bis zur Mittelrippe nach unten sich unrollen. In dieser Hohlung lebt die walzige, runzelige, in der Jugend weißliche, später hellgrüne, mit borstigen Warzen besetzte, 7 mm lange Larve und verzehrt alles Blattfleisch. Im Juni geht sie zur Verpuppung in die Erde und verbleibt meistens daselbst bis zum nächsten Frühjahr. Nur wenige kriechen im Laufe des Sommers noch aus.

Gegen diese Larven läßt sich weiter nichts thun, als die befallenen Blätter mit den Raupen zu vernichten.

12) Der vorigen ähnlich (nur etwas größer, 6,5 mm lang, Flügelspannung 14 mm) ist die bohrende Rosenblattwespe, *Tenthredo* (*Monophadeus*) *bipunctata*, *Klug*, von ihr aber zu unterscheiden durch eine Mittelzelle im Hinterflügel, tief eingestochene Punkte am hintern Augenrande, weißen Halsstrangenrand, weiße Fühlerschüppchen, bräunlich weiße Knie, Schienen und Vorderfüße und silbergrauen Rand der Bauchglieder.

Im Mai, oft schon im April schlüpft die Wespe aus, und die Weibchen legen ihre Eier einzeln in die Spigen der jungen Triebe.

Die ausschlüpfende, wurmartige, fleischfarbene Raupe hat einen dunkleren Mund mit 2 schwarzen Augen-Pünktchen und 22 Füße und bohrt sich sofort, oft bis 4 cm tief, in das Mark, wodurch die jungen Triebe

verwelken. Hat sie ihre vollkommene Größe erreicht, so bohrt sie sich nahe der Triebspitze durch ein rundes Seitenloch wieder heraus, um sich in der Erde einzuspinnen.

Bemerkt man diese Wespen, so muß man die Rosenstöcke am frühen Morgen oder an rauhen Tagen in einen untergehaltenen Schirm oder untergebreitete Tücher abklopfen*), töten, und alle welfenden jungen Triebe 5 cm lang abschneiden, und mit der darin sitzenden Larve zertreten oder verbrennen. Will man den oftmals nur einzigen vorhandenen von diesem Feinde heimgesuchten Trieb retten, so läßt sich dies ermöglichen, indem man ebenfalls, wie bei Nr. 7 vermittelt eines spitzen Messers einen oft ziemlich langen Schnitt bis auf das Mark führt, um so die Larve zu durchschneiden. Die entstandene Wunde muß dann auch wieder verbunden und mit Baumwachs verstrichen werden.

13) Die wickelnde Blattwespe, *Tenthredo* (*Hoplocampa*) *brevis*, *Klug*, hat eine Länge von 5 mm und eine Flügelspannung von 11 mm, kurze, fadenförmige, neungliedrige Fühler, in den Vorderflügeln ebenfalls 2 Rand-, 4 Unterrandzellen und 1 zusammengezogene lanzettförmige Zelle und 2 Mittelzellen im Hinterflügel. Die Körperfarbe ist bräunlich rostfarben, Rücken des Mittelleibes schwarz gefleckt, der des Hinterleibes vollständig schwarz, die Flügel wasserhell, Flügelhäppchen, Mal und Geäder bleich rostfarben.

Ihre braunköpfige, grüne, mit Gabeldornen auf großen und kleinen schwarzen Warzen besetzte Raupe lebt im Mai und Juni nach Art der *Tenthredo posilla* auf Rosenblättern.

14) Die weißgegürtelte Rosenfägewespe, *Emphytus cinctus*, *L.*

Ihre Körperlänge beträgt 9,5 mm und ihre Flügelspannung 16 mm. Der Körper ist glänzend schwarz, die borstenförmigen Fühler sind neungliedrig, das dritte und vierte Glied von gleicher Länge. Die Beine von den Schienen an abwärts sind gelblich rot, die hintersten, zuweilen auch die mittleren an dem Verbindungsgliede zwischen Hüfte und Schenkel (an den Schenkelringen) weiß. Die Adern der Flügel sind braun, der Vorder- und der Vorderflügel rötlich, das Stigma an seiner Wurzel weiß. Unter ihm liegen 2 Rand- und 3 Unterrandzellen. In der lanzettförmigen Zelle ist eine schräge Querader vorhanden; Mittelzelle im Hinterflügel fehlt.

Die Larve derselben ist 14 mm lang, hat 22 Füße, ist vorn dicker als hinten, querrunzelig und durch Andeutungen weißer Dornwärtchen rau. Der Kopf ist gelbbraun, hat grobe Punkt-Eindrücke, einen dunkelbraunen Scheitelfleck, dunkelbraune Rinnbäcken und tiefschwarzbraune Augenflecken. Der Rücken ist dunkelgrün, an den Seiten und unten graugrün, begrenzt durch einen dunkeln Längswisch auf jedem Gliede.

*) Es sei hier bemerkt, daß es sich nicht gleich bleibt, ob die hervorzubringende Erschütterung der Pflanzen in schüttelnder oder stoßartiger Weise geschieht. Bei dem gewöhnlichen Schütteln, wird die Bewegung allmählich stärker. Sowie aber die Käfer, Raupen, Nachtschmetterlinge u. eine Bewegung merken, halten sie sich sofort fester an und sind dann kaum durch die heftigste Erschütterung zum Fallen zu bringen. Werden sie dagegen durch einen plötzlichen und heftigen Stoß erschreckt, so lassen sie sich augenblicklich mit den Beinen los und fallen herunter. Auch darf man dieses Abklopfen nicht während des Sonnenscheines vornehmen, weil die meisten Insekten dann fliehen, ehe sie auf die Erde kommen und überhaupt zu mobil sind; sondern es ist der frühe Morgen oder ein rauher unfreundlicher Tag zu wählen.

Die Larven erscheinen vom Juni ab auf der Rückseite der Rosenblätter, fressen Löcher in dieselben oder verzehren sie auch von den Rändern her. Im September und Oktober verspinnen sie sich in einen eiförmigen Kokon aus weißer Seide entweder in dem Marke der abgestutzten Rosenzweige, oder in den Spigen des alten Holzes, oder überwintern unter dem abgefallenen Laube. Im Frühjahr verpuppen sie sich und erscheinen einige Wochen darauf als Wespen.

Um die Larven zu vernichten, empfiehlt es sich, sie von den Stöcken abzuschütteln, das abgefallene Laub im Herbst einzusammeln und samt dem von der Larve bewohnten trockenen Holze zu verbrennen.

15) Ein anderer Feind der Rosenblätter ist die Larve der schwarzen Rosenblattwespe, *Cladius difformis*, *Panzer*.

Sie ist 11 mm lang, hat 20 Füße, einen bräunlichen, fast herzförmigen Kopf mit dunklem Scheitelfleck und glänzend schwarze Seitenflecken in der Augengegend. Die Grundfarbe des Körpers ist hellgrün, im Alter perlgrau, mit bräunlichen, später weißlichen Haaren auf erhabenen Punkten. Jederseits des rötlichen Rückengefäßes zieht sich eine dunkle Längslinie entlang; doch kommt diese Larve nicht so häufig vor.

16) Ebenso sporadisch erscheint die Larve der Rosengespinstwespe, *Lyda inanita*, *de Vill.*

Sie ist gelbgrün, seitwärts rot liniert, am ersten Gliede jederseits mit einem schwarzen Fleck versehen und lebt im Juni in einem röhrenförmigen, aus Rosenblattstücken spiralförmig zusammengefügten Sacke. Im Juli verläßt sie ihre zuweilen gegen 5 cm lange Wohnung und spinnt sich in der Erde ein, um Ende April als Wespe zu erscheinen.

17) Die Rosengallwespe, *Rhodites rosae*, *L.*, fügt den veredelten Rosen wohl wenig Schaden zu, indem sie nur die Hundsrose ansticht und dadurch die bekannten Rosenkönige oder Bedegware hervorruft.

18) Das Weibchen des Ringel-, Weißbuchen- oder Zwetschen-spinners, *Bombyx* (*Gastropächa*) *noustria*, sucht im Juli bei seinem Brutgeschäft auch die Rosenstöcke auf, um seine Eier ringförmig um die Zweige zu kiten. Bei den ersten wärmenden Strahlen der Frühlingssonne schlüpfen die schwarzen, lang hellbraun behaarten Räupchen aus, um fortan Knospen und Blätter nicht zur Entwicklung kommen zu lassen. Nach der zweiten Häutung ist der Kopf graublau und mit 2 schwarzen Punkten versehen. Ueber den schlanken, blaugrauen, mit weichen Haaren zerstreut besetzten Leib läuft eine weißgraue Rückenlinie und jederseits derselben drei rotgelbe, bunt eingefasste und etwas geschlängelte Längslinien. Die Raupen bleiben bis kurz vor der Verpuppung im Juni familiär zusammen und ziehen gemeinschaftlich zum Fraße aus. Nach erfolgter Sättigung ziehen sie sich an eine Astgabel oder an das Ende des Stammes zurück und schnellen im Sonnenscheine behaglich mit dem Vorderkörper hin und her.

Feinde derselben sind außer den Finken und Sperlingen etliche Raubfliegen, Schlupfwespen und zwei Laubläufer, deren Namen bei *Taschenberg*, Seite 217, zu lesen sind.

Da die Eier frosthändig sind, so entferne man im Herbst beim Beschneiden entweder die steinharten Spiegel, oder im Frühjahr die Raupengesellschaften.

19) Der Schwammspinner, Dickkopf, Rosenspinner, *Bombyx* (*Liparis*) *dispar*, legt im Juli und August seine 300 bis 500 eugel-

runden, bräunlichen und glänzenden Eierchen auch an die Rosenstämmchen und bettet sie in größeren oder kleineren Häufchen in die braunen Haare seiner Hinterleibsspitze, so daß sie wie ein Stück Feuerschwamm aussehen. Im nächsten Frühling schlüpfen die Raupen aus, bleiben eine kurze Zeit noch auf dem Schwammlager, zerstreuen sich aber bald auf den Zweigen und nähren sich von Blättern und Knospen. Bei anhaltendem Regenwetter flüchten sie sich in die Astgabeln und auf die Unterseite der größeren Äste.

Eine ausgewachsene Raupe ist 50 mm lang, hat 16 Füße, einen dicken, gelblich grauen, mit 2 braunen Flecken versehenen Kopf und einen schwarzgrauen, heller gesprenkelten Rücken, über welchen sich 3 gelbliche Längslinien ziehen.

Auf den ersten 5 Körperringen stehen jederseits 2 blaue, auf den 6 folgenden je 2 rote, mit steifen und langen Haaren besetzte Warzen.

Wegen dieser Bedeckung sind diese Raupen vor den insektenfressenden Vögeln ziemlich sicher; desto mehr stellen ihnen viele von Taschenberg, Seite 221, genannte Fliegen und Schlupfwespen nach. Um die Pflanzen vor ihren Verwüstungen zu schützen, krage man die Eierschwämme im Spätherbst von dem Stämmchen sorgsam ab und übergebe sie dem Feuer.

20) Der Goldbaster, Weißdornspinner, Bombyx (Porthesia, Lipäris) chrysorrhoea, legt seine kleinen rostgelben, oft bis 275 Eier enthaltenden Schwämme in Gestalt einer länglich runden Wulst auch an die Rosen und zwar auf die Unterseite der Blätter. Die jungen Räumchen sind grünlich gelb, haben schwarzen Kopf und Nacken und längs des Rückens 4 Reihen schwärzlicher Punkte. Später ist die Grundfarbe grauschwarz, rot geädert und gelbbraun behaart. Diese Haare stehen in Büscheln auf Warzen, die vom fünften Körperringe an acht Querreihen bilden. Zwischen dem dritten und vierten Haarbüschel, von unten gezählt, findet sich auf jedem Gliede ein schneeweißer, haariger Längsfleck, die in ihrer Gesamtheit eine unterbrochene Linie darstellen. Die beiden mittelsten Warzen sind rot und bilden in ihrem Verlaufe zwei rote Längslinien über den Rücken; auf dem neunten und zehnten Gliede steht zwischen ihnen noch ein ziegelroter Fleckzapfen.

Sie überwintern in sogenannten großen Raupennestern, die sie aus mehreren, oberseits abgenagten, durch zahlreiche Fäden umwickelten, inwendig seidenartig ausgefüllten und an den Zweigen befestigten Blättern bilden. Anfang April erwachen sie aus ihrer Erstarrung, fressen die Knospen aus und sammeln sich vorzugsweise an den der Sonne zugekehrten Zweigen.

Nach der dritten Häutung im Mai verlassen sie das Nest, zerstreuen sich und verlassen sogar den Baum ihrer Geburt. Ende Juni erfolgt die Verpuppung zwischen einem Knäuel von Blättern.

Das sicherste und einfachste Vertilgungsmittel besteht im Abschneiden und Verbrennen ihrer Nester von der zweiten Hälfte des November ab.

21) Der Schwan, Gartenbirnspinner, Moschusvogel, Bombyx (Porthesia, Lipäris) auriflua, der mit dem vorigen zum Verwechseln ähnlich ist, legt von Mitte Juni bis Juli seine goldgelben Schwämme ebenfalls gern an Rosenstöcke. Die Räumchen schlüpfen nach 15 — 20 Tagen aus, häuten sich vor dem Winter zweimal, leben aber nicht gesellig, sondern überwintern einzeln an den Rissen der Oberhaut oder unter dem

Wesentlich ist, der Rosenfreund.

Moos an den Stämmen. Im April verlassen sie ihre Winterlager und fressen die ausbrechenden Knospen aus.

Durch nachstehende Merkmale unterscheiden sie sich von der vorigen. Die Haarbüschel der Warzen sind schwarz, der schneeweiße Seitenfleck fehlt auf dem ersten und letzten Gliede; zwischen den Füßen und Lustlöchern haben sie eine rote, unterbrochene und über den Rücken eine breitere, durch schwarz geteilte, lebhaft zinnoberrote Längslinie. Auf dem ersten Gliede ist letztere dreistreifig, auf dem vierten durch warzige Aufreibungen des Rückens nach beiden Seiten auseinander gebogen, auf dem fünften unterbrochen und nur am Hinterrande des Gliedes zu einer Querlinie entwickelt.

Als Gegenmittel empfiehlt sich das Auffuchen und Vernichten der Eierschwämme im Juli und August.

22) Als Rosenfeind ist auch die schöne, 30 — 52 mm lange Bürstenaarpe des Aprikosenspinners, auch Sonderling, Lastträger genannt, *Oregya antiqua*, anzusehen, indem die Blätter von zwei Generationen im April und Mai, sowie Juli und August befallen werden. Anfangs sehen die Raupen schwarz aus, sind mit langen schwarzen Haaren besetzt und haben zwei gelbe Flecken auf dem Rücken. Später verdecken dichte gelbliche Haare auf quergereichten rötlichen Warzen die aschgraue, von weißen und rotgelben Längslinien durchzogene Grundfarbe. Auf dem Rücken des vierten bis sechsten Ringes steht ein büstenartiges Bündel gelber oder brauner Haare und beiderseits des Kopfes, des fünften und auf dem Rücken des vorletzten Gliedes ein Pinsel sehr langer schwarzer, geknöpfter Haare. Wenn es nicht gelingt, die vom Weibchen auf ihr Puppengespinnt und dessen nächste Umgebung gelegten sehr zahlreichen Eier aufzufinden und zu zerstören, so bleibt nichts anderes übrig, als die Raupen einzeln abzufuchen oder abzuklopfen.

23) Auch die Raupe des Mondvogels, Dachsen- oder Großkopfs, *Phalera (Pygaera) bucephala*, ist vom Juli bis Oktober gefellig auf Rosen beobachtet worden. Die 16 fäßige, warzenlose Raupe ist schmutzig gelb, schwarzbraun gegittert und nur zerstreut behaart. Die in Familien lebenden Raupen lassen sich leicht abklopfen.

24) Als Rosenfeind ist auch die schwefelgelbe, zuweilen rötlich oder grünlich gefärbte, mit samttschwarzen Einschnitten und vier büstenartig abgestuften Haarpinseln auf den mittleren und einem rosenroten Pinsel auf dem letzten Körperringe versehene Raupe des Rotschwanzes, Buchen- oder Walnußspinners, *Dasychira pudibunda*, L., beobachtet worden.

25) Die Raupen der düster gefärbten Ampfereule, *Noctua (Acronycta) ruficincta*, erscheinen in zwei Generationen im Juni und September bis November vereinzelt auch auf Rosen. Der schwarze, oder schwarz und rotfleckige Körper, am vierten Gliede etwas buckelig, ist auf grauen Warzenreihen mit mäßig langen, dichten, graugelben Haaren bewachsen. Mitten über den Rücken läuft eine Reihe zinnoberroter Knöpfchen, neben denen jederseits auf dem dritten, fünften und elften Gliede eine Reihe schiefer, weißer Flecken und unter den weißen Lustlöchern des vierten bis elften Gliedes eine Reihe gelblich weißer und roter zusammenhängender Flecken steht. Die sehr gefräßigen Raupen sind von den Rosen abzulesen.

26) Ebenso ist zuweilen die 35 mm lange schwarze, mit einem gelben, durch eine schwarze Linie geteilten Rückenstreifen, seitlich mit roten, weißen

und gelben Flecken und einem Zapfen auf dem vierten Körperringe versehene Raupe der kleinen Pfeil- oder Aprikoseneule, *Noctua (Acronycta) tridens*, zerstörend auf den Rosen beobachtet worden.

27) Der Blatträuber oder großer Frostspanner, *Geomëtra (Hibernia, Fidonia) defoliaria*, legt, wie der folgende, vom Oktober an seine Eier (bis 400) einzeln oder in kleinen Partien auch an die Rosenaugen oder in deren nächste Nähe. Bei günstiger Witterung kriechen die Räupchen Mitte April aus, verbergen sich zwischen den ausbrechenden Knospen und zerfressen dieselben.

Jede Raupe ist schlank, zehnfüßig, in den Gelenken etwas eingeschnürt und von lichtgelber Farbe. Ueber Kopf und Rücken zieht ein mehr oder weniger rotbrauner breiter Streifen, der an den Rändern fein schwarz und etwas bogig eingefast ist. Unter diesem steht im gelben Grunde auf neun Ringen jederseits ein rotbraunes Fleckchen mit dem weißen Luftloche. Während des Tages sitzen die Raupen frei und meist gern in schleifenförmiger Stellung, wobei sie den vordern Körperteil frei halten und die Brustfüße ausbreiten. Schüttelt man den Baum, so lassen sie sich an einem Faden herab und können an demselben auch wieder in die Höhe klettern.

28) Der kleine Frostspanner, auch Spanne oder Reifmotte genannt, *Geomëtra brumata (Cheimatobia, Larentia, Acidalia)* ist dem Namen nach wohl jedermann hinlänglich bekannt, da seine Raupe der gefährlichste Feind unserer Obstbäume ist und sie oft lahl wie Besenreis frist.

Vom ersten Frühling bis spätestens zu Anfang des Juni ist sie auch auf den Rosen anzutreffen, wo sie Blätter und Knospen umspinnt und verzehrt.

Die den sehr kleinen, rotgelben Eiern entschlüpften Raupen sehen grau, nach der ersten Häutung gelblich grün, Kopf und Nacken aber schwarz aus. Nach der zweiten Häutung verliert sich das Schwarz, die Grundfarbe wird reiner grün, die weißen Rückenlinien treten deutlich hervor. Nach der letzten Häutung haben sie die Länge von 26 mm und einen hellbraun erglänzenden Kopf. Durch die gelblich grüne oder dunklere Grundfarbe zieht eine noch dunklere, beiderseits weißlich eingefasste Rückenlinie; die Luftlöcher erscheinen als dunkle Pünktchen auf einer lichterem, zarteren Linie.

Natürliche Feinde der beiden Frostspannerraupen sind außer den insektenfressenden Vögeln, der Puppenräuber (*Calosoma*), die Ameisen, Baumwanzen und verschiedene Schlupfwespen.

Da die Puppen in einem losen Koton flach unter der Erdoberfläche überwintern, so grabe man den Boden um die Rosenstöcke 30 cm tief um, stampe ihn fest, damit die Puppen tief versenkt und in ihrer Entwicklung gestört werden.

Um die flügellosen Weibchen beider Frostspanner, die zumeist erst mit Eintritt der Dunkelheit an den Stämmchen emportreiben, beim Eierlegen zu fangen, umbinde man die Stämme mit breiten, festanliegenden Papier- oder Federstreifen und bestreiche dieselben vom Ende Oktober an wiederholt reichlich mit Vogelleim. Die gefangenen Schmetterlinge lese man ab und töte sie.

29) Auf den verschiedensten Rosen findet man auch die Raupe des Gartenrosenwicklers, *Tortrix (Teras, Argyrotöza) Forskalëana, L.*

Sie hat wie die folgenden Arten 16 Füße; Kopf und Brustfüße sind schwarz, Nackenschild braunschwarz und durch eine helle Linie halbiert, der

gelblich grüne Körper ist stellenweise mit behaarten, schwarzen Wärzchen besetzt.

Sie zieht die Blätter röhrenförmig zusammen, verpuppt sich darin und erscheint im Juni und Juli als Schmetterling, der von Taschenberg, Seite 287, genau beschrieben ist.

Wird diese, wie die übrigen Tortrix-Arten zur Gartenplage, so bleibt weiter nichts übrig, als die Raupen abzulesen oder in den zusammengezogenen Blättern mit den Fingern zu zerdrücken.

30) Sehr oft in Gesellschaft mit der vorigen, tritt die Raupe des goldgelben Rosenwicklers auf, Tortrix (*Argyrotoza*) *Bergmanniana*, L., der Juni und Juli nach Sonnenuntergang oft in ungeheuren Massen die Rosenstöcke umschwärmt, auf- und niederfliegt und von Taschenberg a. g. D., Seite 292, beschrieben ist.

Die von dem Weibchen an den Grund der Zweige gelegten Eierchen schlüpfen sehr zeitig im Frühling aus, und die Larven erscheinen Ende April und Mai an den Zweigspitzen der verschiedensten Rosenarten, deren Blätter sie in der Richtung der Mittelrippe zusammenspinnen.

Kopf, Brustfüße und das geteilte Nackenschild dieses Räumchens sind glänzend schwarz, die Afterklappe ist braun, die übrigen Körperteile grün, mehr oder weniger in gelb, auf dem Rücken längs des durchscheinenden Gefäßes in Fleischrot übergehend und mit einzelnen hellen Härchen besetzt.

31) Der Heckenwickler, Tortrix *rosana*, L. (*laevigana*, Tr.), dessen Beschreibung bei Taschenberg, Seite 290, zu finden ist, legt seine Eier auch gern an Rosen.

Ende April schlüpfen die Eier aus, und die jungen Raupen leben anfangs gesellig in ausbreiteteren Gespinnsten. Später vereinzeln sie sich unter die Blätter, die sie wie die vorige röhrenförmig zusammenspinnen.

Die Raupe hat eine Länge von 19 mm, der Kopf ist glänzend braun, das hornige Nackenschild kastanienbraun, den schmutzig dunkelgrünen ins Bräunliche spielenden Körper entlang ziehen drei dunklere Streifen.

32) Weit schädlicher ist der dreipunktige Rosenwickler, Tortrix *tripunctata*, Wien. Verz. (*Grapholitha*, *Paedisca cynosbana*, Tr., *ocellana*, H.) und

33) der weißflügelige Rosenwickler, Tortrix *roborana*, Wien. Verz., indem deren Raupen nicht bloß Blätter und Triebspitzen umspinnen und vertilgen, sondern sogar die Knospen ausfressen, so daß in manchen Jahren nur wenig Blüten zur Ausbildung gelangen.

Die nach hinten etwas verschmälerte Raupe des ersteren hat eine Länge von 9 mm, ist schwarzgrün, am Bauche lichter, auf weißlichen Wärzchen gelb behaart. Kopf, Brustfüße und das breite Halschild sind schwarz, letzteres vorn weiß gerandet und mit weißer Mittellinie versehen, das Afterglied gelb. Der weißlichen Haarwärzchen stehen auf dem zweiten und dritten Gliede je 6 in einem Ringe und hinter demselben jederseits noch eine mit 2 Haaren besetzte Warze. Auf den folgenden Gliedern stehen gleichfalls je 6 in einem Ringe, dahinter noch 2 nach vorn gerückt, aber nur je mit 1 Haar versehen.

Die Raupe des letzteren ist etwas größer, 17 mm lang, ziemlich plump und dick, mattschmutziggelblich und mit feinrauhem Oberfläche. Der Kopf ist auffallend gelbbraun, das geteilte Halschild und die Afterklappe sind glänzend schwarz. Auf jedem Ringe stehen sechs braune, mit je einem

weißlichen Borstenhaare versehene Warzen, davon 4 im Trapez auf dem Rücken.

Die Schmetterlinge beider sind einander außerordentlich ähnlich und von Taschenberg a. g. D. beschrieben.

34) Die Rosenschabe, geierfederfarbige Schabe, *Tinea* (*Coelophora*) *gryphimennella*, *H.* (*Ornix rhodophagella*, *Koll.*), hat eine Körperlänge von 3,5 mm und eine Flügelspannung von 12 mm. Kopf und Mittelleib-Rücken sind gelbbraun, die Fühler körperlang, dunkel geringelt, Taster, Hinterleib und Beine gelbgrau. Die schmal-lanzettförmigen Flügel liegen in der Ruhe mantelartig um den Leib. Die vorderen sind lehmgelb mit metallischem Schimmer, die langen, federartigen Franzen daran sind, wie die Hinterflügel, aschgrau.

Ende Mai oder Anfang Juni legt das Weibchen seine Eier an die Äugen der Rosenzweige. Die nach 4 Wochen ausschüpfenden Raupen haben 14 Füße und einen gelbbraunen, stellenweise behaarten Körper. Kopf, feingeteiltes Nackenschild und Afterssegment sind schwarz. Sie leben nur in graubraunen, lederartigen, von den Seiten zusammengebrückten, geraden Säckchen, die sie sich aus den Ueberbleibseln der abgenagten Blätter bilden, in denen sie sich mittels des dicht beborsteten Afterssegments bequem festhalten. Im Herbst spinnen sie sich am Fuße der Rosenstämme ein, überwintern daselbst und stellen sich im ersten Frühjahr auf den Blatt- und Blütenknospen ein, die sie gänzlich zerstören. Es ist daher nötig, die Rosenstöcke im Winter und Frühjahr nach solchen Säckchen abzusuchen.

35) Von Mitte Mai an findet man das ganze Jahr hindurch auf der Unterseite der Rosenblätter auch die Larve des Holunderblasenfuß, *Thrips sambuci*.

Sie ist grünlich weiß, nach der dritten Häutung bläsgelb, der Kopf verkehrt kegelförmig und halb so breit wie der Brustkasten. Die zurückgebogenen Fühler sind fängigliedrig und doppelt so lang als das vorn ver schmälerte, seitig bauchige Halschild. Mit der vierten (letzten) Häutung erscheinen die Flügelstumpfe, welche, schmalen Schläuchen vergleichbar, an den Körperseiten liegen und bis zum Hinterrande des fünften Hinterleigliedes reichen. Statt der Krallen haben sie an den Füßen Haftscheiben, mit denen sie sich ansaugen können. Sie rauben den Blättern die zarte Oberhaut, so daß diese wie stalpiert erscheinen und ein Zustand hervorgebracht wird, den man mit dem Namen Schwindsucht belegt hat.

Obgleich keine Käferarten, *Scymnus ater* und *Gyrophæna manca* von den Eiern, Larven und Puppen des Blasenfußes leben, auch Räucherungen mit Insektenpulver und Tabak als wirksam empfohlen werden, so scheint doch sorgfältiges Absuchen der Stöcke das beste Mittel zu sein.

36) Der Rosenschildträger, *Coccus rosae* Bouché (*Aspidiotus*, (*Chermes*)), hat eine Körperlänge von 1 mm und ist mit einem weißen, wachsartigen, runden, flachgewölbten Schilde bedeckt. Hebt man diesen mittels einer Nadelspitze ab, so erkennt man den eiförmigen, gelben, gelbbraunen, siebengliedrigen Hinterleib des Weibchens, der auf dem Rücken mit 3 Reihen eingestochener Punkte und am Rande mit einzelnen kurzen Borsten versehen ist, während das kleinere Männchen blaßrot von Farbe, ohne Gabelborsten am Hinterleibe und fein weiß bestäubt ist, 2 Flügel und je 1 borstenartigen Schwinger und 2 Krallen an jedem Fuße hat. Das Weibchen häutet sich mehrmals während des Sommers und verbirgt sich

ihre bläßbraunen Eier und die jungen Larven unter die weißen abgestreiften Bälge.

Um sie von den Stämmen und Zweigen der Rosen fern zu halten, beschneide man die Rosen, bevor die Knospen getrieben haben, und bürste die nicht durch den Schnitt entfernten weißen Schilder samt den darunter sitzenden Eiern herunter.

37) Auf der Rückseite der Blätter aller Rosen, am liebsten an jungen Zweigen und Blumenstielen, findet sich in großen Kolonien die Rosenblattlaus, *Aphis rosae*, bekannt durch die sehr langen schwarzen Saströhren und die schwarzen oder braunen Fühler auf einem Knopfe der rinnenförmig ausgehöhlten Stirn. Die Ungeflügelten sind 3 mm lang, grün, auf dem Rücken glatt, das säbelförmige Schwänzchen gelb. Die Ge-
flügelten sind etwas kleiner, grün oder bräunlich von Farbe, Brust, die drei Lappen des Mittelbeines, das Schildchen und die Flecken am Rande des Hinterbeines glänzend schwarz, das Schwänzchen gelbgrün. Mit ihrem am hintern Kopfe eingelenkten dreigliedrigen Schnabel bohren sie die jungen Stengel und Blätter an und saugen ihnen den Saft aus. Aus dem After und wahrscheinlich auch aus den nach oben gerichteten Saströhren auf dem sechsten Gliede sondern die Blattläuse eine süßliche Flüssigkeit ab und werden dadurch „Milchkühe“ für verschiedene Ameisen. Dieser Honigsaft, vielleicht noch vermehrt durch die Ausflüsse aus den von den Ameisen ihnen beigebrachten Stichwunden, überfirnißt zuweilen viele Blätter und Stengel, und dieser als Honigtau bekannte Saft (nicht zu verwechseln mit dem Honigtau an den Spelzen des Roggens und anderer Gräser, der dort eine Aussonderung der Nectarienfäden des Mutterkorns ist) verstopft deren Spaltöffnungen und beeinträchtigt dadurch die Lebens-
thätigkeit der Pflanze. Auch der sogenannte Mehltau (nicht der zu den Schlauchpilzen, *Ascomycetes*, gehörige Mehltau, *Erysiphe*) rührt von ihnen her, da die meisten Blattläuse aus ihrer Haut einen verschieden gefärbten Staub ausschweigen, der samt den in den Häutungen abgestoßenen Bälgen durch die vorhandene Klebrigkeit festgehalten wird.

Außer dem schon im § 26 als wirksamstes Vertilgungsmittel erwähnten Tabaksertract sind noch folgende zu empfehlen.

Man löse in einer großen Gießkanne sehr warmen Wassers 250 g stinkender grüner Seife, welche außerdem noch mit Quassa-Abkochung oder Schwefelblüte versetzt werden kann, oder auch schwarze Seife mit Schwefelblüte in Wasser aufgelöst und besprize damit mittels einer starken Handsprize die befallenen Rosenstöcke, die Sprize dicht am Stode haltend und kräftig zustoßend. Die Läuse werden schwarz und sind sofort tot. Nach etwa einer halben Stunde sprize man wieder mit reinem Wasser, um sowohl die toten Läuse als die Seife vom Rosenstode zu entfernen. Mit einer Mischung von 10 l Wasser mit 125 g Pottasche und 125 g Sesamöl, alles gut durcheinander gerührt und damit die befallenen Rosen bespritzt, erzielt man ebenfalls eine gute Wirkung. Im Gewächshause wendet man außerdem das Räuchern mit schlechtem Tabak, Besprengen mit Wermutwasser, Bestreuen mit Gips, Kalkstaub und Tabakspulver zc. mit mehr oder weniger gutem Erfolg an.

Ein Vertilgungsmittel gegen Insekten aller Art ist das von Seb. Lohmann in Nürnberg zu beziehende „*Isecticide Fichtel*“ pro Kilo 4 Mark nebst Gebrauchsanweisung. Ferner das von einem Herrn

Zacherl bei Wien erfundene, bis jetzt aber wohl noch nicht im Handel befindliche, und nach ihm benannte „Zacherlin“; dasselbe soll vermittelt „Bestäubers“ auf die Pflanzen gebracht, ohne denselben Nachtheil zu bringen, alle Insekten in wenigen Sekunden töten.

Die Larven, sowie die Käfer des Siebenpunktes, *Coccinella septempunctata*, eines von den vielen Arten der Marienkäferchen, Sonnenwendkäferchen, Herrgottsklübchen, oder unter welchem Namen sie noch im Volksmunde gehen, nähren sich ausschließlich von Blattläusen, sind daher sehr nützlich und sollten möglichst gehegt werden. Auch in den Gewächshäusern lassen sie sich sehr leicht einbürgern und leisten hier dieselben nützlichen Dienste wie im Freien. Um dies zu bewerkstelligen, sucht man sie im Herbst auf, bringt sie an die gewünschten Orte, wo sie bei angemessener Temperatur nicht in den Winterschlaf verfallen, sondern Eier legen, aus denen dann die Larven entstehen, welche hauptsächlich den Blattläusen nachstellen.

Beim Räuchern in geschlossenen Räumen verfährt man in folgender Weise: Nachdem die Rosen vorher gespritzt sind, damit der warme Rauch keine zu trockene Luft verursacht, bringt man eine Partie des geringsten Tabaks, der Größe des Raumes angemessen, mit etwas feuchtem Moose untermischt, auf einen über glühende Holzkohlen gelegten engen Krost oder ein Drahtsieb; dieser verdampft nach und nach und füllt den Raum vollständig mit Rauch an. Bei größeren Räumen ist es zweckmäßig, an mehreren Stellen eine solche Räuchervorrichtung anzubringen. Man kann auch den Tabak auf einer mit Holzkohlen gefüllten eisernen Rohlenpfanne verbrennen lassen. Eine weitere Vorrichtung zum Räuchern besteht in folgendem: man lege einige Bogen dicken Fließpapier vom größten Format in eine Auflösung von Salpeter ein. Nach kurzer Zeit nehme man sie wieder heraus und lasse sie trocken werden; wenn dann das Papier leicht und ohne Flamme brennt, so ist es zum Gebrauch tauglich. Nun nehme man etwas feuchte, ganze, oder auch feingeschnittene Tabaksblätter, lege dieselben gleichmäßig auf einen Bogen dieses Fließpapiers und wickle ihn mit dem Tabak auf einen runden, nicht zu dicken Stab, so daß die Rolle so viel als möglich überall gleich dick wird. Hierauf binde man sie an 3 oder 4 Stellen mit Bindfaden leicht zusammen, ziehe den Stab heraus und hänge etliche Rollen in dem zu räuchernden Raume an verschiedenen Stellen mittels Drahtes auf, so daß sie senkrecht herabhängen, und zünde sie alsdann an. Je nach der Größe des Raumes wird man mehr oder weniger solcher Rollen gebrauchen. Außerdem gibt es auch einen besonderen Räucherapparat aus Blech zum Räuchern mit Tabak und Insektenspulver. Eine Kapsel wird mit Tabak gefüllt, darauf legt man einige Kohlen oder brennenden Zunder, dreht an einer daran angebrachten Kurbel, worauf sich schnell starker Rauch entwickelt, welcher durch ein Rohr ausströmt. Um einen solchen Räucherapparat in Thätigkeit zu setzen, hat man ebenfalls nicht nötig, in den zu räuchernden Raum zu treten, sondern man steckt nur von außen das Rohr durch eine Oeffnung, welche jedoch nicht größer sein darf, als nötig ist. Ueberhaupt ist es notwendig, den Raum fest, hermetisch zu verschließen, damit der Rauch nicht entweichen kann, indem sonst die Erstickung der Läuse nicht schnell und vollständig vor sich geht. — Diese Räucherung muß öfter wiederholt werden; denn sind nur wenige Blattläuse entkommen, so werden die Rosen bald wieder davon überhäuft sein. Wie

man das Räuchern bei im Freien stehenden Rosen bewerkstelligt, ist im § 26 bereits beschrieben worden.

Als wirksames Mittel zur Vertilgung der Blattläuse, sowie auch des Trips in den Treibhäusern ist besonders auch das schon im § 118 erwähnte Bestreichen der Heizkanäle mit einer Mischung von Lehm und Schwefelblüte zu empfehlen. Durch Abtöhen in ein untergehaltenes Gefäß mit Tabaks- oder Wermutswasser oder sanftes Zerdrücken an den Pflanzenteilen und Abwischen der Leichname mit einem Tuche oder Pinsel vernichtet man sie am sichersten, obgleich die rotköpfige Gallwespe, *Xystus erythrocephalus* und die Schlupfwespen, *Aphidius varius* und *A. rosarum*, *L.* sehr häufig ihre Eier hineinlegen, und auch Meisen, Goldhähnchen, Zaunkönige, *Coccinella*, *Coccidula*, *Hemerobius perla*, *L.*; *H. chrysops*, *L.*; und etliche *Syrphus*, *Leucopis* und *Allotria*-Arten viel zur Vertilgung von Blattläusen beitragen.

38) Vom Ende Mai an umschwärmt bei hellem Sonnenschein die Rosenstöcke die 4 mm lange Rosencicade, *Typhlocyba (Cicada) rosae*, *Fab.* An trübigen Tagen sitzt sie ruhig, hüpfst aber bei jeder Erschütterung mittels ihrer langen, stacheligen und zum Springen befähigenden Hinterschienen auf, fliegt einige Male im Kreise um den Strauch und setzt sich dann nieder. Sie ist durchaus weiß oder bleich zitronengelb, an den Augen dunkler, die zarten milchweißen Flügel haben einen blauen Schiller. Mittels eines am vordern Kopfteile angehefteten Schnabels saugen sie schon als flügellose Larven die Unterseite der Blätter an, so daß diese grau marmoriert aussehen. Die Weibchen legen durch ihre in der Leibespiße verborgene hornige Egeröhre ihre Eier einzeln unter die Rinde des jungen Holzes. Im nächsten Frühjahr schlüpfen sie aus und die Larven erscheinen auf den Rosenblättern.

Sind diese Feinde in großer Zahl vorhanden, so thut man wohl, die Rosen frühzeitig stark zurückzuschneiden und die Abgänge zu verbrennen.

39) In Treibhäusern findet sich zuweilen die Larve der grünen Schmalwanze, *Phytocoris (Orthotylus, Lygus) nassatus*, *F.*, von Taschenberg a. g. D., Seite 493 und 494, beschrieben, welche die jungen Rosenzweige ansticht, so daß diese verkrüppeln.

40) Die Milbenspinne, Pflanzenmilbe, rote Milbe, *Tetranychus (Acarus, Gammasus) telarius (tiliarum, socius)*, lebt nicht bloß auf Linden, Eichen, Bohnen, Aristolochien, Passifloraen, Malvaceen, Georginen u., sondern hinter einem wie Eis glitzernden Gespinnstüberzuge auch auf der Unterseite der Rosenblätter, die infolge des ausgefaugten Saftes ein gelbes oder graues Aussehen bekommen.

Während des Sommers kann man Hunderte dieser Milben von allen Altersstufen nebst Eiern an einem einzigen Blatte bemerken. Auch bespinnen sie, in solchen Mengen vorhanden, sogar die Zweige, was aber wegen des Laubes weniger in die Augen fällt.

Die punktierten, nur unter einer Lupe deutlich zu erkennenden Tierchen sind orange-gelb, an den Seiten des eirunden Leibes mit je 1 rostfarbenen Flecken geziert und fein behaart und auf der Schulter jederseits mit 3 langen Borsten versehen.

Vorn auf dem Bruststücke bemerkt man 2 kleine Augen und 1 nach unten gerichteten Rüssel. Die Taster sind deutlich gegliedert und geborstet und haben an der Unterseite des letzten Gliedes einen sehr undeutlichen

traffenförmigen Nagel. Die beiden vordersten von den siebengliedrigen Beinpaaren, deren erstes das längste ist, stehen von den beiden hintersten weit ab.

Saben sich die Milben auf Rosenstöcken eingenistet, so sind entweder die befallenen Zweige abzuschneiden und zu vernichten, oder ebenfalls die bei den Blattläusen angegebenen Mittel anzuwenden.

Als verdächtig sind an Hecken- und Gartenrosen noch bemerkt worden:

a. An den Blättern:

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Lytta vesicatoria</i> , <i>F.</i> | 33. <i>Penthina ochroleucana</i> , <i>Hb.</i> |
| 2. <i>Rhynchites minutus</i> , <i>Gyl.</i> | 34. — <i>roborana</i> , <i>V. S.</i> |
| 3. <i>Peritelus griseus</i> , <i>Oliv.</i> | 35. — <i>variegana</i> , <i>Hb.</i> |
| 4. <i>Saturnia carpini</i> , <i>Hb.</i> | 36. — <i>cynosbana</i> , <i>L.</i> |
| 5. — <i>spini</i> , <i>Hb.</i> | 37. <i>Grapholita Roseticolana</i> , <i>Zll.</i> |
| 6. — <i>antiqua</i> , <i>L.</i> | 38. <i>Scopula prunalis</i> , <i>V. S.</i> |
| 7. — <i>selenitica</i> , <i>Esp.</i> | 39. <i>Exapate salicella</i> , <i>Hb.</i> |
| 8. <i>Dasychira fascelina</i> , <i>L.</i> | 40. <i>Chimabacche fagella</i> , <i>V. S.</i> |
| 9. <i>Oregyia goniostigma</i> , <i>F.</i> | 41. <i>Coleophora lusinae pennella</i> ,
<i>Tr.</i> |
| 10. — <i>pudibunda</i> , <i>Hb.</i> | 42. <i>Tischeria angusticoella</i> , <i>Hb.</i> |
| 11. <i>Castropacha quercifolia</i> , <i>L.</i> | 43. <i>Anchinia scirrosella</i> , <i>H. Sch.</i> |
| 12. — <i>populi</i> , <i>L.</i> | 44. <i>Pterophorus rhododactylus</i> ,
<i>Tr.</i> |
| 13. <i>Acronycta psi</i> , <i>L.</i> | 45. <i>Nepticula centifoliella</i> , <i>Zll.</i> |
| 14. — <i>auricoma</i> , <i>V. S.</i> | 46. — <i>anomatella</i> , <i>Goetz.</i> |
| 15. — <i>cuspidata</i> , <i>Hb.</i> | 47. — <i>angulifasciella</i> , <i>Tr.</i> |
| 16. <i>Cosmia trapezina</i> , <i>L.</i> | 48. <i>Megachile centuncularis</i> , <i>F.</i> |
| 17. <i>Orthosia litura</i> , <i>L.</i> | 49. <i>Hylotoma amethystina</i> , <i>Hrtg.</i> |
| 18. <i>Selenia lunaria</i> , <i>F.</i> | 50. — <i>pagana</i> , <i>Klg.</i> |
| 19. <i>Crocællis pennaria</i> , <i>L.</i> | 51. <i>Emphytus ruficinctus</i> , <i>Klg.</i> |
| 20. <i>Odontoptera bidentata</i> , <i>L.</i> | 52. — <i>melanarius</i> , <i>Hrtg.</i> |
| 21. <i>Amphidasyus pilosaria</i> , <i>V. S.</i> | 53. <i>Lyda suffusa</i> , <i>Klg.</i> |
| 22. <i>Boarmia rhomboïdaria</i> , <i>V. S.</i> | 54. — <i>straminipes</i> , <i>Hrtg.</i> |
| 23. <i>Larentia psittacata</i> , <i>F.</i> | 55. <i>Harpiphorus lepidus</i> , <i>Hrtg.</i> |
| 24. — <i>derivata</i> , <i>V. S.</i> | 56. <i>Cecidomyia rosae</i> , <i>Bremi.</i> |
| 25. — <i>badiana</i> , <i>V. S.</i> | |
| 26. — <i>fulvata</i> , <i>Tr.</i> | b. Im Mark junger Triebe: |
| 27. <i>Geomëtra aestivaria</i> , <i>Hb.</i> | 1. Larve von <i>Clytus arietis</i> , <i>L.</i> |
| 28. <i>Eugonia (Ennomos) alniaria</i> ,
<i>L.</i> | 2. — — <i>Rhynchites alliariae</i> ,
<i>Fr.</i> |
| 29. <i>Hibernia aurantiaria</i> , <i>Hb.</i> | 3. — — <i>Otiorthynchus ligustici</i> ,
<i>F.</i> |
| 30. <i>Zyrene rubiginaria</i> , <i>Tr.</i> | 4. — — <i>Saperda praeusta</i> , <i>L.</i> |
| 31. <i>Loxotaenia ameriana</i> , <i>F.</i> | 5. — — <i>Tenthredo excavator</i> ,
<i>Mérat.</i> |
| 32. — <i>levigana</i> , <i>V. S.</i> | |

Des Schadens, welchen die Feldmaus (*Hypudaeus* oder *Arvicola arvalis*) an den niedergelegten, mit Laub, Stroh oder Dünger bedeckten, sowie auch über Winter in Gruben und Kästen befindlicher Rosen, desgleichen an den Rosenstaaten anrichtet, ist schon öfterer gedacht und die Abwehr- resp. Vertilgungsmittel angegeben worden.

Die Reit- oder Schaarmans, auch Scherr- oder Scheermans genannt (*Hypudaeus* oder *Arvicola terrestris*) ist 12 — 15 cm lang, oben gelblichbraun, an den Seiten heller, unten gelblichgrau; der 6 cm lange Schwanz ist oben braun behaart, sonst fast kahl; die kurzen Ohren stecken im Pelze. Den meisten Schaden richtet sie durch Zernagen der Wurzeln an jungen Bäumen und Gesträuchen an, sucht aber nicht selten auch die Rosenpflanzungen auf.

Die hauptsächlichsten Vertilger der Mäuse sind die Eulen mit Ausnahme des Uhus, welcher schädlich ist, der Bussard oder Mäusefalte, welcher in einem Jahre durchschnittlich 6 — 8000 Mäuse verzehrt, Igel, Iltisse und Wiesel.

130. Nützliche Tiere, welche den Feinden der Rosen nachstellen, daher zu schützen und womöglich die Vermehrung zu befördern ist.

Hauptsächlich sind es die Singvögel, die namentlich zur Zeit der Fütterung ihrer Jungen eine fast unglaubliche Menge von Insekten und Würmern vertilgen, als: Meisen, Zaunkönige, Goldhähnchen, Hänflinge, Grünlinge, Schwarzköpfchen, Grasmücken, Ammern, Finken und Nachtigallen. Die drei ersteren bleiben auch den Winter über bei uns, müssen also ganz besonders geschützt und, wenn es ihnen wegen Schneefall an Nahrung mangelt, gefüttert werden.

Selbst der sonst sehr lästige Dursche, an Getreidefeldern und Kirschbäumen oft vielen Schaden anrichtende Sperling vertilgt zur Zeit, wenn er Junge hat, also des Jahres zweimal, nicht geringe Mengen von Blattläusen, unbehaarte Raupen, kleine Regenwürmer, Fliegen zc.

Die Stare suchen nach Blattwespenlarven, Engerlingen, Raupen, Erdraupen zc.

Drosseln und Ammern sieht man besonders auf Rasenplätzen umherhüpfen und dabei Würmer, Schnecken und Larven schädlicher Insekten aufsuchen.

Die beständig bei uns bleibenden Meisen, Goldhähnchen und der Zaunkönig verzehren auch im Winter, wenn sie nicht durch Schnee verhindert werden, eine große Menge Insekten und deren Eier; der letztere schnappt nicht nur nach Fliegen, Käfern und Spinnen, sondern vertilgt auch Raupen zc.

Die Hauptvertilger von Würmern und Käfern sind die Hühner, können aber allerdings nur im Frühjahr beim Entfernen des Winterschutzes von den Rosen im Garten geduldet werden, da sie zu andern Zeiten durch ihr Scharren Schaden verursachen.

Von den Neuntöttern macht sich besonders der sogenannte Dornbreher nützlich, welcher nicht allein von Insekten lebt, sondern solche außerdem an Dornen spießt, ohne sie gerade zu verzehren.

Die Saat- und Mandelkrähe verschlingen Engerlinge, Werren, Regenwürmer, Käfer zc. in großer Anzahl.

Der Wiedehopf verfolgt besonders die Werren (Maulwurfsgrillen).

Der Kukuk ist der einzige Vogel, welcher von Haarraupen lebt, und weil sein Magen beständig mit den Haaren der verspeisten Raupen angefüllt ist, die er mit steter Anstrengung wieder von sich geben muß und

ihm somit keine Zeit zum Brüten übrig bleibt, überläßt er das Geschäft des Brütens anderen Vögeln, die dann die jungen Kuckucks ebenfalls mit anderen Insekten auffüttern.

Die Eidechsen, Blindschleichen, Kröten, Erbsalamander und Wassermolche verzehren alle eine Unzahl von Ungeziefer, besonders Würmer und Schnecken.

Unter den Insekten selbst sind es namentlich die Laufkäfer, welche eine große Anzahl, auch den Rosen schädliche Insekten vertilgen und deshalb zu schonen sind, als:

Die fleckigbunten Sandläufer (Carabidae).

Der Raupen-Puppenräuber (*Calosoma inquisitor* und *Sycophanta*).

Der schwarze Lederlaufkäfer (*Procrustes coreaceus*).

Der goldgrüne, längsgestreifte Goldschmidt (*Carabus auratus*).

Die Warzenkäfer (*Telephorus*).

Die Maden der Schwebfliegen (*Syrphus*), sowie die Larve der Perl- oder Florfliege oder der Blattlauslöwe (*Hemerobius perla*) leben vorzugsweise von Blattläusen. Des Marienkäferchens oder Siebenpunktes, sowie der Schlupfwespen wurde schon früher an geeigneter Stelle gedacht.

Die Spitzmaus oder der Erdschäffel, der Maulwurf, die Fledermaus verzehren täglich eine Unmasse von Insekten, Larven, Würmern u.

Sechster Abschnitt.

Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen, nebst Angaben über ihre Verwendung und sonstigen Eigenschaften der systematisch geordneten Gattungen*).

Vorbemerkungen.

Die angegebenen Gattungsmerkmale können selbstverständlich nur bei der Stammutter zutreffen, nicht aber bei den vielfach durch Kreuzung entstandenen Varietäten, welche die Eigenschaft bald der einen, bald der andern Gruppe in höherem oder geringerem Grade besitzen. — In der Parenthese nach dem Namen ist, soweit zu ermitteln war, der Züchter und das Jahr der Einführung angegeben.

Bei den Angaben über die Verwendung der einzelnen Sorten ist nicht ausgeschlossen, daß sich eine jede auch zur höheren oder niedrigeren Stammveredelung eignet.

Ein und dieselbe Rosenforte ist oft unter verschiedenen Namen verbreitet worden, welche dem bekanntesten und meistens dem ältesten als Synonyme (Syn. — gleichbedeutende) beigelegt worden sind.

Bevor ich zur Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen übergehe, sind noch einige Erläuterungen über die Bezeichnung der einzelnen Teile der Rosenblüte, sowie einige technische Ausdrücke bezüglich ihrer Form, Füllung und Größe voranzuschicken.

Die äußere Decke, welche die Knospe umgibt, bezeichnet man mit „Kelch“; derselbe ist ganzblättrig, d. h. er besteht aus einem Stücke, welches jedoch in 5 Lappen von oben tief zerteilt ist. Die „Blumentrone“ oder „Korolle“ ist das Gebilde der Blumenblätter oder Petalen, welche auch die männlichen und weiblichen Befruchtungsorgane umschließen. Mit „Zentrum“ wird der mittlere Teil der Blume be-

*) Zur Erleichterung des Auffuchens dient das am Schlusse alphabetisch geordnete Register sämtlicher beschriebenen Rosen.

zeichnet. — Betreffs der Form sagt man: die Rose hat einen „Kugelhau“, wenn sie bei ihrer Entfaltung dennoch eine runde Form behält, der obere Rand der Blätter nach dem Centrum hinneigt. Die Rose hat eine „Kelchform“, wenn ihre Blätter gleich einem Kelche in die Höhe streben, also sich nicht nach dem Centrum biegen. Von „Schalenform“ ist eine Rose, deren äußere Blätter wie eine Schale geformt und höher sind als die inneren, wodurch eine schalenförmige Vertiefung entsteht. Mit „flachem Bau“ bezeichnet man diejenigen Blumen, deren Blätter wenig in die Höhe, sondern mehr nach außen streben. Eine Rose ist von „Ranunkelbau“, wenn sich ihre Blätter nach außen und zwar bogenförmig nach unten krümmen, mithin der Ranunkelblüte gleichen. Unter „imbrikiert“ versteht man, wenn die Blumenblätter oder Petalen sich regelmäßig dachziegelförmig decken. — Bezüglich der Anzahl der Blumenblätter ist die Rose eine „einfache“, wenn sie nur mit einer Reihe Blumenblätter versehen ist, „halbgefüllt“, wenn mit mehreren Reihen und steigt so bis zu einer „gefüllten“, „sehr gefüllten“ und „vollen“ Rose. — Für die „Größe“ — den Durchmesser der Blumen von 1 — 15 cm — hat man die Bezeichnung: „sehr klein“, „klein“, „mittelgroß“, „groß“ und „sehr groß“.

Was nun die Eigenschaften, welche man von einer „guten“ Rose fordert, anbelangt, so muß die Blume, von welcher Form sie auch sei, korrekte Umrisse haben und wenn auch nicht vollständig gefüllt, so darf sie doch nicht flatterig sein. Die Blumenblätter sollten von möglichst fester und substanzreicher Beschaffenheit sein, was besonders bei im freien Lande stehenden Rosen von Wichtigkeit ist, wo die Blüten mit dünnen, zarten Blumenblättern durch Regen oder die Sonnenstrahlen sehr leicht verdorben werden. Ferner muß die Stellung der Blumenblätter regelmäßig sein, abgesehen von der allgemeinen Form der Blume; dabei müssen die Blumenblätter rund und glatt geschnitten und breit sein und dürfen nur einen kurzen Nagel*) haben. Der Blumenstiel muß kräftig sein, damit er eine vollkommen gefüllte Blume aufrecht zu tragen vermag. Die Theerosen entbehren meistens dieser Eigenschaft, und ihre zum Teil herrlichen Blumen neigen sich abwärts. Aber ebenso wesentlich sind die allgemeinen Eigenschaften einer Rose, als ein reicher und williger Flor, wobei es aber besonders auch auf ein gutes Aufblühen der Blumen ankommt; ferner eine kräftige, frische Belaubung; ein kräftiger, wenigstens nicht schwächlicher Wuchs, und wenn es sich um Rosen fürs freie Land handelt, ein hinreichender Grab von Härte.

A. Blätter nicht bleibend, abfallend.

I. Alle Nebenblätter an den Zweigen von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiele verwachsen, die oberen Zipfel frei.

*) Die unterste Spitze des Blumenblattes, womit dasselbe auf dem Blütenboden angeheftet ist.

1. *Rosa pimpinellifolia*, L. — *R. spinosissima* — Rosier pimprenelle
ou Rosier à feuilles de pimprenelle. — The Scotch Rose — Rosal a
foglie di pimpinella.

Die Pimpinellrose; Schottische Rose.

Die Stacheln sind gerade, stielrund, dünn und von verschiedener Größe, meist sehr zahlreich, an den jungen Trieben in Borsten übergehend, selten ganz fehlend; Blätter nicht bleibend; Fiederblättchen zwischen 7 bis 15 an der Zahl, klein, oval oder rundlich, meist nur 1½ cm lang, kahl, oberseits dunkel-, unterseits blaßblaugrün, einfach und nicht drüsig-gesägt; Kelchzipfel ungeteilt (ohne Anhängsel), über der glatten, kugelförmigen Frucht zusammenneigend; Blumen klein, gefüllt, kugelförmig, weiß oder rot; Griffel frei, nicht miteinander verwachsen; Früchte schwarz.

Die pimpinell- oder hibernelblättrige Rose, sogenannt wegen der Ähnlichkeit ihrer Blätter mit denen des bekannten Suppenkrautes Pimpinell oder Vibernel, bildet einen 0,50 — 1,80 m hohen Strauch, welcher hier und da in Deutschland auf sonnigen, steinigten Hügeln, sowie im Flachlande der Nordseeküste wild wächst. Sie hat besonders durch ihren frühzeitigen Flor Wert, indem sie allen übrigen Sommerrosen bisweilen um einen ganzen Monat voraus ist. Sie macht zahlreiche, sich weit unter der Erde hinziehende Ausläufer, die sich zur Anzucht junger Pflanzen verwenden lassen. Die Varietäten dieser Gruppe sind ebenfalls sämtlich hart, bedürfen keiner besonderen Pflege und nehmen mit jeglichem Boden fürlieb, wenn man ihnen nur einen recht freien und sonnigen Standort geben kann. Das Beschneiden muß sich nur auf die abgeblühten Zweige beschränken und unmittelbar nach dem Abblühen stattfinden. Einzeln stehend bilden sie die reizendsten Zwergbüsche, wenn sie mit ihren kleinen kugelförmigen, weißen, fleischfarbenen, rosigen, ponceauroten oder karminroten, oder gelben Blumen bedeckt sind. Besonders eignen sie sich zum Bepflanzen sonniger Felsenpartien, sonniger Hügel, sowie als Vorpflanzung an Bosketts. Aber auch zu niedrigen Hecken sind sie zu verwenden, indem sie sich sehr gut unter der Schere halten lassen; man wird sie auch in dieser Gestalt im Mai mit Blüten bedeckt sehen, wenn das Schneiden nur nach beendeter Blütezeit vorgenommen wird.

Aurora, Blumen mittelgroß, voll, schön rosa, aurorefarben schattiert.

Blanche double, Blumen weiß, klein gefüllt.

Gracieuse, Blumen mittelgroß, voll, fleischfarben; eine schöne Hybride.

Grandiflora, Blumen sehr groß, oft 9 cm breit, gefüllt, rosa.

Jaune double des Anglais, [Double Yellow]*), Blumen klein, gefüllt, hellgelb.

Picturata, Blumen mittelgroß, voll, karminweiß bemalt und gestreift; hat sehr niedlich geformtes Laubwerk und ist außerordentlich reichblühend.

Unique, Blumen gefüllt, schön geformt, weiß, die Knospen von Farbe und Form wie bei der weißen Zentifolie (Unica).

*) Nicht zu verwechseln mit der *R. lutea* Double Yellow.

2. *Rosa pimpinellifolia bifera* — Rosier à feuilles de pimprenelle remontant ou Rosier pimprenelle remontant — The perpetual Scotch Rose — Rosai a foglie di pimpinella riflorenti.

Die mehrmals blühende Pimpinellrose*).

Es sind dieses Pimpinellrosen, die wahrscheinlich durch Kreuzung mit der mehrmals blühenden Damaszenerrose entstanden und durch ihr mehrmaliges Blühen von Wert sind. Kultur und Verwendung ist ganz die der einmal blühenden, leiden aber zuweilen bei starkem Frost.

Estelle, Blumen klein, gefüllt, rosa oder auch fleischfarbig weiß.

Purple Scotch, Blumen mittelgroß, voll, purpurrot.

Scotch perpetual, Blumen mittelgroß, stark gefüllt, hellfleischfarbig.

Souvenir de Henry Clay, Blumen mittelgroß, gefüllt, schön hellrosa, sehr feine Form; Blumenblätter dachziegelartig übereinanderliegend.

Stanwell, Blumen mittelgroß, gefüllt, zartrosa, im Zentrum oft dunkler, schalenförmig, sehr wohlriechend, fast wie eine Zentifolie. Ist eine der wertvollsten dieser Gruppe, indem sie die erste ist, die ihre Blüten entfaltet und ihren Flor bis zum Herbst fortsetzt.

3. *Rosa lutea*, Mill. — *R. eglanteria* — Églantier à fleur ponceau ou Rosier d'Antriche ou Rosier capucine. — The Austrian Briar or Rose — Rosai capuccini.

Die gelbe Rose; Kapuzinerrose; Fuchrose.

Blättchen klein, elliptisch bis verkehrt-eiförmig, beiderseits gleichfarbig, dunkelgrün, doppelt- und drüsig-geädert; Wurzelschößlinge mit geraden, pfriemlichen, ungleichen, Äste mit gekrümmten, stärkeren Stacheln; Kelchzipfel fiederförmig, kürzer als die Blumentrone; Blumen dottergelb oder orangefarbig, einzeln oder zu zweien an den Spitzen der Zweige stehend; Früchte schwarz, plattförmig mit zurückgebogenen Kelchzipfeln. Die Rinde des Holzes ist meistens schokoladefarbig. Sie stammt aus Südeuropa, kommt aber auch in Persien vor und erreicht eine Höhe von 2,50 m.

Diese Gattung enthält, wie schon der Name andeutet, nur gelbe Rosen von allerdings nicht angenehmem Geruche, wogegen aber die Blätter um so angenehmer riechen, weshalb sie in Griechenland als Thee benutzt werden. Sie unterscheidet sich auffallend von den anderen Rosen. Alle die hierher gehörigen Varietäten sind hart, sogar die härtesten aller Rosen, verlangen aber zu ihrem kräftigen Gedeihen und zur Entfaltung vollkommener Blüten eine lustige, sonnige Lage und nicht zu feuchten, aber mehr schweren, fetten Boden. Die Pflanzen werden beim Schneiden gut ausgedünnt, die zum Blühen gelassenen Zweige aber nur wenig oder gar nicht eingestutzt, da sie nur am vorjährigen Holze blühen. Wegen ihres etwas

*) Diese Rosengattung ist kaum noch in den Gärten zu finden und führe ich sie nur der Vollständigkeit halber mit an.

überhängenden Habitus eignen sie sich besonders gut zur Bepflanzung von Terrassen.

Bicolor, Syn. Jaune bicolore, die Fuchskrose, auch Wiener oder türkische Rose genannt, Blumen auswendig gelb, inwendig samrtartig feuer- oder blutrot, oder kapuzinerbraun, mittelgroß, und obgleich nur einfach, so ist sie doch von herrlichem Effekt.

Lutea, Blumen einfach gelb; mit der Mai- und Pimpinellrose die erste blühende Rose und auf Hochstamm veredelt, besonders reichblühend.

Persian Yellow, Syn. persica lutea, Jaune de Perse (Henry Willok 1833), die gelbe persische Rose, Blumen glänzend dunkelgoldgelb, zuweilen mit Scharlach gestreift, groß und voll, von schöner Kugelform. Ist wohl die schönste gelbe Landrose, welche sich alljährlich reich mit meistens vollkommenen Blumen bedeckt, während bei den anderen die Blumen bei ungünstiger Witterung sehr häufig fehlschlagen; blüht fast bloß an den Spitzen der Zweige, darf daher nur sogleich nach der Blüte beschnitten werden, oder man muß alljährlich einen Teil der Zweige unbeschnitten lassen. Sie gedeiht gleich gut wurzelecht oder auf Wildling niedrig- oder hochveredelt; in letzterer Weise ist sie reichblühender und bildet hübsche Hängerosen. Sie läßt sich gut zu größeren Gruppen, mit den gleichzeitig blühenden Varietäten der Pimpinellrose (*R. pimpinellifolia*), und der Fuchskrose (*R. lutea bicolor*) vereinigt, verwenden; eignet sich auch zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

4. *Rosa sulphurea*, Alt. — Rosier sulfureux ou de soufre ou Rosier jaune — The double yellow Rose — Rosal doppio solfano.

Die gefüllte schwefelgelbe Rose; gelbe Zentifolie.

Die Stengel sind braun, glatt glänzend; Stacheln zahlreich, von ungleicher Größe, gelblich, dünn; Blättchen zu 7, klein, verkehrt-eiförmig, gesägt, meergrün; Blüten schön schwefelgelb, stark gefüllt, rund gebaut, wie eine starke Zentifolie, geruchlos; Frucht kugelig, drüsig.

Die gelbe Zentifolie stammt aus dem Orient, ist aber trotzdem vollständig hart. Sie ist ein schön belaubter, 2 — 2,5 m hoch werdender Strauch, schattiert ganz blaugrün und wächst auch üppig. Leider aber entfallen sich die Blumen bei nasser, kalter Witterung nicht, und die Knospen bersten. Bisweilen sogar vertrocknen die Blumenblätter noch ehe sich die Blumen völlig geöffnet haben. — Ein alter englischer Rosenzüchter, Namens Hanbury, sagt, daß in dem brennend heißen Sommer des Jahres 1762 alle seine gefüllten gelben Rosen in den wärmsten und völlig südlichen Lagen, sowie auf trockenen Anhöhen, so rein und schön geblüht haben, daß er nicht ein einziges zusammengeschrumpftes Blumenblatt und nicht eine einzige von Würmern zerfressene Knospe gefunden habe. — Will man also die Blumen vollkommen und schön sich entwickelt sehen, so gebe man den Pflanzen einen sonnigen und dabei luftigen Standort, am besten an einer Mauer, wo sie bei anhaltendem Regenwetter leicht durch Fenster oder Decken geschützt werden können. Der Boden sei mehr schwer und nur mäßig fruchtig, und man helfe lieber, wenn der Trieb schwach ist, durch einen Düngeguß nach. Der Schnitt muß auch gleich nach dem Flor ausgeführt werden, worauf sich das Holz, welches im nächsten Frühjahr

Blumen bringen soll, reichlich entwickelt. Auch darf man nicht versäumen, zu dicht stehendes oder verworren gewachsenes Holz auszuschnneiden.

Jaune double, Blumen groß, sehr voll, gesättigt glänzend gelb, kugelförmig.

Pompon jaune, Syn. Minor, Blumen klein, gefüllt, gelb.

Sulphurea pumila, nana minor, mit niedrigerem Stengel und kleinen starkgefüllten Blumen.

5. *Rosa damascena*, L. — Rosier de Damas ou R. de Puteaux —
The Damask Rose — Rosai di Damasco non riflorenti.

Die Damaszenerrose.

Die an den rauen Trieben zahlreich vorhandenen Stacheln sind gekrümmt, seitlich zusammengedrückt; Blätter nicht bleibend; Nebenblätter wie die vorigen; Blättchen lederartig, oval, kahl, oberseits glänzendgrün, einfach und nicht drüsig-gesägt; Blattstiele fein behaart; Kelchzipfel fiederspaltig, zurückgeschlagen, Blumen rosenrot bis weiß, mehr oder weniger gefüllt, wohlriechend; Frucht rot, eiförmig, dick, stachelig; Griffel frei und nicht miteinander verwachsen. Ein dichtwachsender Strauch bis zu 1,50 m Höhe, welcher während der Kreuzzüge um 1100 aus Syrien eingeführt wurde.

Die Damaszenerrosen, sowohl die einmal als öfter blühenden, welche ebenfalls nur noch in geringer Sortenzahl in den Gärten zu finden sind, zeichnen sich durch ihren robusten Wuchs und rauhe stachelige Triebe aus. Die wohlriechenden, gefüllten Blumen erscheinen einzeln oder zu mehreren beisammen an der Spitze der Triebe. Sie sind hart genug, um unsere Winter ohne Bedeckung auszuhalten, wachsen gleichgut veredelt in Stammform wie wurzelecht, und im Topfe gezogen kann man sie fast zu jeder Zeit blühend haben. Zu diesem Behufe wähle man vom Juni bis September Pflanzen mit den stärksten Zweigen und Augen aus, schneide die langen Triebe bis auf die nächsten starken Augen zurück und setze sie in frische Erde. Wenn man dieses Verfahren in gewissen Zwischenräumen und an anderen Exemplaren wiederholt, so kann man eine beständige Folge von blühenden Rosen haben.

Déesse de Flore, Blumen mittelgroß, voll, fast weiß mit rosigem Zentrum, von flachem Bau; sehr reichblühend. Schön zu Gruppen.

Eudoxie, Blumen groß, voll, schalenförmig, lebhaft rosa, die Ränder der Blumenblätter lilarosa schattiert; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose.

La Nègresse (Robert 1842), Blumen mittelgroß, voll, von flachem Bau, dunkelpurpurnrot; die dunkelste dieser Gruppe. Gute Gruppenrose.

La ville de Bruxelles, Blumen groß, voll, von flachem, schönem Bau, lebhaft rosa, nach den Rändern hin mehr und mehr verblassend; Wuchs kräftig, daher als Säulenrose gut zu verwenden.

Léda, Syn. Painted Damask, Blumen mittelgroß, voll, flach, vom schönsten Karminlila, wenn sie in gutem Boden steht, aber ihr Colorit bläht leicht und verwandelt sich in Blagrot oder Weiß, wenn sie in der Kultur vernachlässigt wird oder in schlechtem Boden steht, und verliert dann allen Wert; Wuchs kräftig; Blätter breit und kurz. Gute Gruppenrose.

Madame Hardy (Hardy 1832), Blumen groß, dicht gefüllt, von schönem schalenförmigen Bau, rein weiß mit ganz zartem Anhauch von Fleischfarbe; fast unübertroffene Prachtrose; Wuchs kräftig; muß lang geschnitten werden, indem beim Kurzschneiden der Flor zuweilen fehlschlägt; gedeiht am besten wurzelecht, oder veredelt in Pyramidenform gezogen. Eignet sich in Buschform auf Rasenplätze als Einzelpflanze oder auch zur Bildung von Gruppen, sowie zur Säulenrose, desgleichen auch zum Treiben.

Madame Soëtmans, Blumen groß, voll, schalenförmig, zartfleischfarben, in weiß übergehend; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose, sowie auch zur Säulenform geeignet.

Madame Zoutmann, Blumen groß, sehr gefüllt, rahmweiß, von ausnehmend gutem Effekt; Blumenblätter fest, halten sich daher sehr gut, sowohl bei feuchtem als bei heißem Wetter; Wuchs kräftig; darf nur wenig geschnitten werden. Zur Säulenform geeignet.

Oeillet Panaché, Blumen gefüllt, weiß, lilafarbig gestreift. Wie die vorige zu verwenden.

6. Rosa damascena var. omnium calendarum — Rosier de Portland ou perpétuel ou Rosier des quatre saisons — The Damask perpetual Rose — Rosai delle quattro stagioni o perpetual.

Die Vierjahreszeitenrose.

(Wird auch als zu 7. gehörig betrachtet.)

Sie bildet nur eine Abteilung der gewöhnlichen Damaszenerrose und weicht in ihrem Habitus auch nur wenig von dieser ab. Sie zeichnet sich hauptsächlich durch ihren remontierenden Charakter aus, indem sie in einem Jahre zu mehreren Malen Blüten hervorbringt. Von ihr wurden auch mehrere Spielarten erzeugt, welche durch dicht gestellte drüßige Stacheln einige Ähnlichkeit mit der Moosrose haben. Die Vierjahreszeitenrose ist in Wintern mit normalen Kältegraden frosthart, macht keine anderen Ansprüche, als die einmal blühenden Sorten, und ist auch wie diese zu verwenden.

Céline Briant (Robert 1853), Blumen hellrosa, mittelgroß, voll, Blumenblätter schmal, gefaltet; blüht in großen Büscheln und auch noch im Herbst gut; moosartig bekleidet.

Crimson (Tinwell in Rutlandshire), Blumen rosafarben, groß, voll, von flachem Bau; Wuchs kräftig; Belaubung schön und merkwürdig; moosartig bekleidet.

Didon (Robert 1854), Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, blassfleischfarben, mit dunklem Zentrum; sehr reichblühend, in Dolden von 12 bis 15 Blumen; moosartig bekleidet.

Julie d'Étange (Robert 1853), Blumen mittelgroß, voll, lebhaft karminrosa, mit gekräuselten und sonderbar gestellten Blumenblättern, Form flach; Wuchs kräftig; moosartig bekleidet.

Scarlet, Blumen groß, halbgefüllt, hochrosa mit Purpur überzogen, schalenförmig; von schöner Farbe und sehr reichblühend.

White oder alba, Blumen weiß, groß, gefüllt, von flacher Form.

7. Rosa damascena bifera — R. Portlandica — Rosier perpétuel — The Damask perpetual Rose — Rosai delle quattro stagioni o perpetual.

Die Perpetuelle oder mehrmals blühende Damaszener- und die Trianonrose.

Diese Abteilung der Damaszenerrose ist hauptsächlich von der alten Monats- und der Vierjahreszeitenrose entstanden, und ihre Spielarten zeichnen sich durch köstlichen Wohlgeruch, frisches und schönes Colorit, ansehnliche Größe und regelmäßigen Bau aus. Die Zweige stehen aufrecht und sind mit feinen, ungleichen Stacheln besetzt. Die Blättchen stehen zu 3, 5 oder 7 am Hauptblattstiele und haben hervortretende Nerven. Die wohlriechenden und meistens schön gebauten Blumen stehen oft einzeln, mitunter zu Dolbentrauben vereinigt, aber niemals in großer Anzahl. Zu einem guten Gedeihen erfordern die Rosen dieser Gruppe einen recht nahrhaften Boden und freie Lage. Am zweckmäßigsten ist es, sie wurzelrecht zu ziehen oder niedrig zu veredeln; sie sind von mäßigem Wuchse und weichen hierin wenig voneinander ab. Verlangen bei gewöhnlichen Wintern keinen Winterschutz.

Abbé de L'Epée (Robert 1859), Blumen groß, sehr voll, samartig lilapurpurn, von flachem Bau; einer Moosrose ähnlich; sehr dankbar blühend.

Anne de Melun (Vibert 1849), Blumen mittelgroß, voll, dunkelrosa, in Dolben stehend mit langen Blumenstielen. Zur Bildung von Gruppen verwendbar.

Bernard, Syn. Madame Ferray, Blumen mittelgroß, voll, lachs-farbenrosa, schalenförmig; stammt von Rose du roi ab. Eignet sich auch zur Topfkultur und zum Treiben.

Céline Dubos oder Blanche du roi, Blumen mittelgroß, voll, weißfleischfarben, in rein weiß übergehend und zuweilen in rosa schimmernd; Habitus und Wohlgeruch in allen Theilen vollständig der Rose du roi gleich. Wie die vorige zu verwenden.

Colonel Lory (Pailleaux), Blumen mittelgroß, voll, prachtvoll lebhaft rot, sehr remontierend; hat viel Ähnlichkeit mit Bernard und ist auch wie diese zu verwenden.

Eurydice, Blumen mittelgroß, voll, atlasartig hochrosa, kugelförmig, von schönem Bau.

Joasine Hanet, Blumen mittelgroß, voll, leuchtend purpurrot, in schönen Bouquets stehend, früh- und reichblühend. Gute Gruppenrose.

Joséphine Antoinette, Blumen groß, voll, kugelförmig hochrot, blaßrosa eingefast, sehr wohlriechend.

Joséphine Robert (Vibert 1849), Blumen groß, voll, schön gebaut, dunkelrosa, hell umrandet; Wuchs kräftig.

Julie de Krüdner (Laffay), Blumen mittelgroß, voll, blaßfleischfarben.

Le Prince de Salm-Dyck, Blumen groß, voll, firschrot, von flachem Bau, mit gefalteten, schön dachziegelartig liegenden Blumenblättern.

Lesueur (Robert 1853), Blumen groß, voll, rosaviolett, schalenförmig, im Centrum mit sehr schmalen Blumenblättern, schön gebaut, in Doldentrauben stehend; Wuchs kräftig; sehr dankbar blühend und imponierend.

Mad. Souveton (Pernet 1874), Blumen mittelgroß, halbgefüllt, schalenförmig, zartrosa, weißgefleckt, von gedrunenem mäßigen Wuche, hellgrüner Belaubung, bis in den Herbst ununterbrochen blühend.

Marbrée (Robert 1859), Blumen mittelgroß, gut gefüllt, lebhaft rosa oder hellrot und schön weiß marmoriert; blüht sehr dankbar.

Requiem, Blumen sehr groß, sehr voll, zart fleischfarben, schalenförmig, in Rispen stehend; bis spät in den Herbst blühend.

Rose du roi, die Königsrose (Suchet 1812), Syn. Lelieur, Blumen prächtig farmoisin, zuweilen purpurn, groß, voll, schalenförmig; von reichem, unausgesetztem Flor und schöner Haltung, wohl eine der schönsten in dieser Gruppe. Ist auch zur Topfkultur und zum Treiben von großem Werte.

Rose du roi strié (Robert 1854), Blumen hochrosa, zuweilen gestreift, meistens aber weißgefleckt, groß und sehr gefüllt, schalenförmig. Eine Spielart der vorigen, welche die gleichen Eigenschaften besitzt.

Sidonie, Blumen groß, voll, lachsfarbenrosa, von gewölbtem, schönem Bau, sehr imponierend; Wuchs kräftig, leidet aber bei starkem Frost.

Yolande d'Aragon, Blumen groß, voll, hochrot, blaßlilarosa umrandet, schalenförmig; Wuchs kräftig; sehr dankbar blühend und von großem Effekt. Gute Gruppenrose. Ist ebenfalls etwas empfindlich.

8. *Rosa centifolia*, L. und *centifolia hybrida* — Rosier cent feuilles ou Rosier des peintres — The Provence Rose or the Cabbage Rose and their hybrids — Rosai centofoglie.

Die Zentifolienrose, Zentifolie, Gartenrose und ihre Hybriden.

Die Stacheln sind stark zusammengedrückt, Blattstiele unbewehrt; die Blättchen 5- bis 7zählig, rundlich eiförmig, doppelt- und drüsig-gesägt, unten weich-flaumhaarig und drüsig; die Nebenblätter an den Zweigen sind von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiel verwachsen, die obere Zipfel frei; Fruchtknoten eiförmig, nebst den Blumenstielen scharfborstig, die Blüten stehen einzeln oder in Dolden beisammen; die Blumen rot, stets gefüllt, wohlriechend. Griffel frei, nicht miteinander verwachsen.

In den Wäldern des östlichen Kaukasus und in Persien wächst diese uralte Rosengattung wild und wird von dem Thale von Kasanlyk an bis zu Mündung des Euphrat zu Millionen kultiviert, um das herrliche Rosenöl aus ihr zu gewinnen. (Zu einem Kilogramm Rosenöl gehören die Blätter von 500,000 Rosen.) Aus Italien kamen um 1322 die ersten Zentifolien nach England. Sie ist es, welche als die eigentliche Königin der Blumen gilt. Zu einem kräftigen Wachstume und einer vollkommenen Entwicklung ihrer Blüten verlangen sie einen reichen und durch Beimischung von vollständig verrottetem Dünger oder Kompost gekräftigten Boden und einen mehr sonnigen als schattigen Standort. Ein Düngeguß leistet zur Zeit,

wo das Laub auszubrechen beginnt, ebenfalls sehr gute Dienste. Nur mit Ausnahme einiger kräftig treibenden Sorten werden sie auf zwei bis drei Augen geschnitten. Am besten gedeihen sie wurzelecht, können aber auch hoch- und niederstämmig veredelt gezogen werden. Die gewöhnliche Zentifolie liefert, wie schon früher an geeigneter Stelle bemerkt wurde, vortreffliche Unterlagen zu Topfveredelungen. Sie verträgt bis 18° Kälte und treibt, ist sie einmal bis auf den Boden zurückgefroren, wieder um so kräftigere neue Schossen. Die Hybriden dieser Gattung sind zum Teil — zumal hochstämmig veredelt — etwas weichlicher und verlangen leichten Winterschutz.

Anaïs Segales, Blumen mittelgroß, flach, gefüllt, farmoisinrosa; Wuchs kräftig.

Bullata, die Kopfkohlrose, Salatblättrige Zentifolie, Patti-rose; sehr stachelig; Blättchen sehr groß, blasig gewölbt, einfach-gefägt; Blumen groß, voll, rosenrot, von vollkommenem Zentifolienbau. Merkwürdig schön und obgleich älteren Ursprungs, so erregt ihr Anblick doch immer wieder neue Bewunderung. Wurzelecht eignet sie sich zur Bildung von Gruppen, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform.

Communis, Syn. Ordinaire, Cabbage, die gewöhnliche, allbekannte Gartenzentifolie. Eignet sich zur Bildung von Gruppen und sehr gut zum Treiben für den Winter, jedoch erst vom Januar ab, sowie auch ihre anderen zum Treiben geeigneten Varietäten.

Comtesse de Ségur (V. Verdier 1848), Blumen mittelgroß, voll, zartrosa. Ist eine ausgezeichnet schöne Rose, welche sich wurzelecht und niedrig veredelt, sehr gut zur Säulenform, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform eignet; ist auch zur Topfkultur verwendbar.

Cristata, die Kammrose (Vibert 1827 importiert), wurde zuerst auf den Mauern eines Klosters in Bern in der Schweiz entdeckt, Blumen rosenrot mit lila, die zierlich gebildeten, hahnenkammartigen, halb-gefiederten und mit zierlichen Einschnitten versehenen Kelchblätter geben ihr ein reizendes Ansehen. Sie bildet gleichsam den Uebergang zu den Moosrosen und wird in den Handelsverzeichnissen auch meistens unter diesen angeführt. Eignet sich wurzelecht oder niedrig veredelt zur Bildung von Gruppen, sowie zum Treiben im Winter, und nimmt sich, hochstämmig veredelt und in Kugelform gezogen, besonders schön aus.

Des Peintres, Blumen sehr groß, gefüllt, rosa; Wuchs kräftig.

Duc d'Angoulême, Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa; Wuchs kräftig.

Duc de Malakoff, Blumen groß, purpurrötlich in dunkelviolett übergehend.

Foliacée, Syn. Caroline de Berry, Princesse Caroline, Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, rosa; Wuchs kräftig.

La Noblesse (Soupert & Notting 1856), Blumen groß, gefüllt, durchsichtig rosa, Zentrum leuchtend karmin. Wuchs kräftig.

L'Étoile, Blumen mittelgroß, fleischfarbig weiß, karmin berandet.

Minor, Syn. Petite de Hollande, kleine Zentifolie, große Pomponrose; Stengel niedriger, Stacheln und Blumen kleiner als bei der gemeinen Zentifolie; Blumen gefüllt, rosenrot, weniger geschlossen, als bei der großen Zentifolie. Eignet sich zur Einfassung von Beeten und läßt sich gut zur Frühstreiberei verwenden.

Parviflora, Syn. *Pompon*, das *Dijonröschchen*, *Burgunder-röschchen*; Blumen sehr klein, voll, schalenförmig, dunkelrot. Als Einfassung von Beeten brauchbar, sowie zur Frühtreiberei. Erreicht nur eine Höhe von 30 — 40 cm, ist aber als Stammveredelung ebenfalls sehr zierlich.

Pompon carné, Syn. *Pompon de Bourgogne* (Robin), Blumen klein, blasseisfarben mit dunklerem Herz. Wie die vorige zu verwenden.

Pompon de Bourgogne à fleurs blanches, weißes *Dijonröschchen*; Blumen weiß mit kirchrotem Zentrum, sehr klein, von der Größe einer *Bellis* und schön schalenförmig gebaut. Wie die vorigen zu verwenden.

Pompon de St. François, Blumen klein, dunkelviolettfarbig; ebenfalls von nur mäßigem Wuchse.

Unica, *Unique blanche*, die weiße *Zentifolie*, Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, weiß; Wuchs aufrecht und kräftig; bekannt als eine der edelsten weißen Rosen. Eignet sich zur Bildung von Gruppen, sowie zur Säulenform, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform, blüht oft im Herbst noch einmal; läßt sich auch gut treiben.

Unique panachée, Blumen groß, gefüllt, weiß, blaßrot gestreift, von schöner Schalenform; wechselt oft in der Farbe, denn es kommen zuweilen ganz weiße und ganz rote Blumen vor. Damit die *Panachiere* konstant bleibt, ist es geraten, die Pflanzen etwas mager zu halten. Wuchs aufrecht, kräftig; Triebe sehr stachelig. Ist eine der schönsten gestreiften Rosen; eignet sich zur Bildung von Gruppen und zur Säulenform.

9. *Rosa centifolia muscosa*, Alt. — Rosier mousseux ou rosier cent feuilles mousseux — The moss-rose — Rosai della berraccina o muscosi.

Die Moosrose.

Ist eine Varietät der vorigen, durch ihre drüsig-moosblättrigen Kelche und Blütenstiele von ihr aber unterschieden; außerdem sind die Stacheln meistens zarter und weicher. Man nimmt allgemein an, daß die Moosrose ein Naturspiel — sogenannter Sport — der *Zentifolie* und nicht durch Samen, wie die meisten Varietäten, entstanden sei, sondern durch einen Zweig der *Zentifolie*, welcher Blumen brachte, die sich im Charakter von den andern ihresgleichen unterschieden — Blumen, die in Moos gehüllt waren. Wahrscheinlich entstand die erste weiße Moosrose *Unica* (*Unique de Provence*) durch eine Ausartung eines Exemplars oder eines Zweiges der weißen *Zentifolie* (*Unica*), welcher in Moos gehüllte Blumen erzeugte; von diesem Zweige ward vermehrt, und die so vermehrten Pflanzen behielten ihren moosigen Charakter.

Durch umsichtige Kultur und Hybridisierung sind besonders durch französische, belgische und englische Rosenzüchter eine große Anzahl von Spielarten erzeugt worden, und es gehen mit jedem Jahre noch mehr neue hervor, besonders auch öfterblühende, in deren Form der reizende *Zentifolienbau* sich mehr und mehr veredelt, in deren Kolorit die zartesten Nuancen auftreten, deren Knospen, Blumen und Blattstiele mit zierlichem, verschiedenartig gefärbtem, balsamisch duftendem Moose bekleidet sind. Die Moosrose

verlangt stets einen kräftigen, mäßig trocknen und warmen Boden bei freier Lage, der alljährlich durch Zufuhr von gutem Kompost bereichert werden sollte. Wo dies ihnen nicht geboten werden kann, sollten nur die härtesten, und diese auf die Hundsröse veredelt, kultiviert werden. Sie eignen sich zu Hoch- und Niederstämmen. Am dankbarsten erweisen sie sich wurzelecht oder auf den Wurzelhals veredelt und der Flor ist um so reichlicher, je energischer der Schnitt geübt wird, wovon aber die starkwüchsigen Sorten eine Ausnahme machen, indem sie nur einen mäßigen Schnitt vertragen. Betreffs der Härte gilt das bei den Zentifolien gesagte. Bei der gewöhnlichen Moosrose (*communis*), sowie Captain John Ingram, Nuits d'Young und andern wird man bei gewöhnlichen Wintern (bis zu 18° N.) selten Frostbeschädigungen wahrnehmen, wogegen die meisten Hybriden, namentlich die öfterblühenden, etwas empfindlicher sind und leichtern Schutz verlangen.

Die moosähnliche Masse, welche die Blumentknoten dieser Rosen umgibt, ist ein hinlängliches Unterscheidungszeichen, aber unter sich sind sie insgesamt im Bau sehr verschieden, ebenso im Habitus und in der Kräftigkeit des Wuchses.

Alcina (Vibert-Robert), Blumen groß, kugelförmig, gefüllt, leuchtend rosa mit lilasleischfarben; von kräftigem Wuchs.

A long pédoncule (1851), Boufett-Moosrose mit auffallend langen Blütenstielen, Blumen mittelgroß, zartrosa fleischfarben, in schönen großen Dolden stehend, gelbolivengrün bemooft, starkwachsend; eignet sich zu hohen Pyramiden. Eine sehr schätzbare Rose.

Amélie de Mountclare (Moreau-Robert 1862), Blumen groß, gefüllt, flach, sehr schön zartrosa.

Arthur Young (Portemer 1862), Blumen groß, gefüllt, sehr dunkelfantigpurpur; von kräftigem Wuchse.

Baron de Wassenaër (V. Verdier 1853), Blumen groß, gefüllt, von sehr regelmäßigem Kugelbau, schön karminrot, Rückseite der Blumenblätter lila und weißlich, in großen aus 20 bis 30 Blumen bestehenden Dolden blühend; Wuchs kräftig, daher zur Säulenform sich eignend.

Captain John Ingram (Laffay 1856), Blumen fast schwarzpurpur und samtig mit feurigem Reflex, mittelgroß, halbgefüllt von schöner Form; Wuchs mäßig. Eine der dunkelsten Moosrosen.

Communis, die alte gewöhnliche Moosrose, welche bis auf den heutigen Tag als Modell der Vollkommenheit gilt; Blumen groß, voll, blaßrot, kugelförmig, gut bemooft; Wuchs kräftig; schönes Blattwerk. Gedeiht ebensogut hoch- und niederstämmig veredelt, als wurzelecht und eignet sich gut zum späteren Treiben.

Comtesse de Murinais (Vibert 1853), Blumen groß und schön gefüllt, schalenförmig, blaßfleischfarben im Aufblühen, bald in weiß übergehend; an Form und Färbung zwar etwas geringer als *Blanche de Bath*, aber dafür kräftiger und überall gedeihend, was diese nicht ist. Verlangt einen mäßigeren Schnitt und eignet sich sowohl zur Säulen- als zur Stammrose.

Daubenton (Robert 1854), Blumen mittelgroß, karminrot.

Emmeline (Moreau-Robert), Blumen klein, flach, gefüllt, rein weiß, Zentrum rosettförmig, in Dolden blühend; Wuchs kräftig.

Eugène Verdier (Eng. Verdier 1872), Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön gebaut, prächtig zinnoberrot, Zentrum leuchtender; Wuchs kräftig; eignet sich gut zum Treiben.

François de Salignac (Robert 1854), Blumen groß, gefüllt, flach, rosettförmig, amaranthrot; Wuchß kräftig.

Général Clert (Portemer fils), Blumen groß, gefüllt, schiefer-
purpurrot.

Gloire des Mousseuses (Robert 1852), Blumen groß, gefüllt, fleischfarbigrosa, Zentrum dunkler.

Gracilis, Syn. Minor, Prolifische, Blumen hochrosa, klein und voll, kugelförmig, gut bemooft; sehr reichblühend; Wuchs mittelmäßig; schön belaubt. Ausgezeichnet zur Bildung von Gruppen, sowie als Stammrose; auch zur Topfkultur zu empfehlen.

Jenny Lind (Laffay 1851), Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr bemooft, rosenrot.

Little Gem (William Paul & Son 1880), kleine Miniaturrose, in Büscheln blühend, mit dicht, jedoch nur kurz bemoosten, locker gefüllten Blüten überdeckt, karminrosa in lilarosa übergehend. Dieses niedliche Moosröschen unterscheidet sich von allen bis jetzt vorhandenen Moosrosen und ist für Boufettbinderei sehr zu empfehlen und eignet sich auch gut zum Treiben.

Madame Hoche (Robert 1860), Blumen mittelfö, gefüllt, weiß
in rosa übergehend.

Ninette, Blumen klein, gefüllt und gut geformt, lebhaft firschorot, sehr blühbar und von kräftigem Wuchs.

Nuits d'Young (Laffay 1851), Blumen groß, voll und schön gebaut, dunkelsamtpurpurn, olivenbraun bemoost; eine der dunkelsten Moosrosen. Auch zur Topfkultur geeignet.

Princesse Adélaïde (Laffay 1845), Blumen glänzend hellrosa, von flachem Bau, groß und voll, in Büscheln stehend. Eine der am kräftigsten wachsenden Noströsen, deren Laub sich bis in den Winter hinein grün erhält, daher zur Bekleidung von Säulen, Wänden, Lauben u. vortrefflich passend; erreicht eine Höhe von 3 m und noch höher, erfordert denselben Schnitt wie alle starkwachsenden Rosen.

Princesse Royale (Portemer 1846), Blumen mittelgroß, kugelförmig, lachsfarben, gut bemoost; Blüten in zahlreichen Rispen; kräftig wachsend. Eignet sich zur Säulenform und zur Topfkultur.

Reine Blanche (Moreau-Robert 1857), Blumen rein weiß mit grünem rosettförmigen Zentrum, mittelgroß, flach, gefüllt; Wuchs sehr kräftig.

Unique de Provence, Syn. *Muscosa alba*, Blanche de Bath, Blanche virginale, White Bath der Engländer, Blumen rein weiß, nach dem Aufblühen bisweilen lachrot gefärbt, gut bemoost, schalenförmig; Wuchs aufrecht und in gutem Boden kräftig; Triebe sehr stachelig. Man vermutet, daß es ein Naturspiel von der Unica oder weißen Zentifolie sei. Die schönste der weißen Moosrosen zeigt in allem den Habitus der weißen Zentifolie. Zum späteren Treiben geeignet.

Violacée (Soupert & Notting 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, mohnförmig, staiblau mit violett schattiert, in nellengrau gehend; ist eine wertvolle Rose von kräftigem Wuchs.

William Grow (Portemer fils 1859), Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelsamtig violett.

William Lobb (Portemer 1856), Blumen mittelgroß, in zahlreichen prächtigen Doldentrauben blühend, farmin schattiert mit azurblau; sehr schön.

10. Rosa centifolia muscosa bifera — Rosier mousseux remontant — The perpetual moss-rose — Rosal della borrhaccina o muscoli riflorenti.

Die mehrmals blühende Moosrose.

Die Abstammung der mehrmals blühenden Moosrose läßt sich von einer Hybridisierung derselben mit den indischen und österblühenden Hybriden herleiten. Sie ist hauptsächlich dadurch wertvoll, weil sie den Flor der einmal blühenden fortsetzt. Sie erfordert einen ziemlich reichen Boden und einen kurzen Schnitt. Am besten gedeiht sie in verebeltem Zustande und macht sich am schönsten auf Stämmen von mittlerer Höhe. Betreffs des Winterschluges macht sie dieselben Ansprüche wie die österblühenden Hybriden.

Abel Carrière (Portemer 1857), Blumen violettrot, leuchtend rot umrandet, mittelgroß, nicht ganz gefüllt, kugelförmig; ziemlich kräftig wachsend; Äste kurz mit zahlreichen braunen Stacheln; Blätter dunkelgrün; die jungen Blätter erscheinen völlig rot, und die jungen Zweige und Knospen sind reichlich bräunlich bemoost. Remontiert sehr gut.

Alfred de Damas (Portemer 1855), Blumen mittelgroß, rosa, weißfleischfarben umrandet, voll und rund gebaut, in großen Dolben stehend und sehr lange blühend, gelbbraun bemoost; Wuchs kräftig.

Blanche Moreau (Moreau-Robert 1880), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut und bemoost, von zarter, fast reinweißer Färbung, in Büscheln an ziemlich langen Trieben blühend; eignet sich auch zum Treiben. Kann bis jetzt als die schönste österblühende weiße Moosrose betrachtet werden.

Césonie (Robert 1860), Blumen mittelgroß, voll, farminrot, in großen Bouquets blühend.

Clémence Robert (Moreau-Robert 1863), Blume groß, gefüllt, in Büscheln blühend, becherförmig, vollkommene Form, sehr wohlriechend, lebhaft rosa in lila übergehend, veränderlich in dieser Farbe, sehr bemoost; Wuchs kräftig.

Deuil de Paul Fontaine (Fontaine 1873), Blumen groß, gefüllt, dunkelpurpurrot mit feuerrot schattiert; reichblühend aber wenig bemoost.

Eugène de Savoye (Moreau-Robert 1860), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rot.

Eugénie Guinoiseau (Guinoiseau 1865), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, firschor, in violett übergehend, sehr bemoost; kräftig wachsend und gute Treibrose.

Général Drouot (Vibert 1854), Blumen mittelgroß, halbgefüllt, aber schön gebaut, purpurarmoisin; ziemlich kräftig wachsend; Blätter schön bräunlich-olivengrün; die Triebe sind mit feinen rotbraunen, moosähnlichen Stacheln völlig überzogen. Zur Topfkultur geeignet.

Gloire de l'orient (Beluze 1855), Blumen mittelgroß, voll, dunkelrosa, sehr stark bemoost; remontiert gut.

Hortense Vernet, Blumen groß, flach, gefüllt, mittlere Blumenblätter gefaltet, weiß, zartrosa verwaschen; Wuchs kräftig.

James Veitch (E. Verdier 1864), Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelschieferfarbigviolett, feuerrot schattiert, in Büscheln beisammenstehend; remontiert gut und eignet sich auch gut zum Treiben; Wuchs mäßig.

Impératrice Eugénie (Guillot père 1855), Syn. Marguerite Lartay (Lartay), Blumen lebhaft rosa mit dunklerem Herz, mittelgroß, gefüllt; schön gebaut, reichblühend, aber sehr schwach bemoost und von schwachem Wuchs.

Madame Charles Salleron (Fontaine 1867), Blumen groß, gut gebaut, öffnet sich leicht, karmoisinrot mit blendendem Feuerrot.

Madame de Staël, Blumen fleischfarbenrosa, mittelgroß, voll, von schönem Bau.

Madame Édouard Ory (Robert 1854), Blumen mittelgroß, kugelförmig, gefüllt, feurig karmoisinrosa, hellumrandet, von vollendet schönem Zentifolienbau; Wuchs mäßig, die Belaubung graugrün, die Spigen und jungen Blätter rötlichbraun. Zeichnet sich ganz besonders dadurch aus, daß die aufrechten, sehr stacheligen graugrünen Zweige je fünf Blumen tragen. Eine der schönsten dieser Gruppe und auch zum Treiben geeignet.

Madame Landeau (Moreau-Robert 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, hellrot mit weiß punktiert; sehr blühbar; von starkem Wuchse.

Madame Moreau (Moreau-Robert 1872), Blumen sehr groß, gut gefüllt, öffnen sich leicht, schön zinnoberrot und weiß gestrichelt; von starkem Wuchse.

Madame Platz (Moreau 1865), Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, schön imbrikiert, sehr leuchtend rosa, in zartrosa übergehend, wohlriechend; kräftig wachsend und reichlich blühend.

Madame Soupert (Moreau-Robert 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, Zentrum rosettförmig, leuchtend kirschrot, in Dolden blühend; stark wachsend.

Madame William Paul (Moreau-Robert 1870), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, schön hellrot oder leuchtend rosa, sehr blühbar; Wuchs kräftig.

Ma Ponctué (Guillot père 1857), Blumen mittelgroß gefüllt, kirschrot, zuweilen weiß gefleckt; Wuchs kräftig.

Maupertuis (Moreau-Robert 1869), Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelsamtigrot in karmoisin übergehend; von kräftigem Wuchse.

Micaëla (Moreau 1864), Blumen groß, gefüllt, rosettförmig, leuchtend kirschrot, kräftig und sehr blühbar.

Salet (Lacharme 1854), Blumen groß, gefüllt, lebhaft rosa, nach außen heller, moschusartig duftend; sehr blühbar, besonders gegen den Herbst hin; üppig belaubt; von kräftigem Wuchse und hart.

Sophie de Marsilly (Moreau-Robert 1864), Blumen mittelgroß, flach, leuchtend rosa und weiß punktiert, sehr bemoost und kräftig wachsend.

Soupert et Notting (Pernet 1875), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, schön zentifolien- oder kugelförmig, prächtig rosa mit karmin nuanciert, wie Zentifolien duftend. Diese Varietät ist die schönste von allen

öfterblühenden Moosrosen, ihre Blütezeit dauert bis in den Herbst hinein und ist eine vorzügliche Treibrose aber von schwachem Wuchse.

Souvenir de Pierre Vibert (Moreau-Robert 1868), Blumen groß, voll, dunkelrot, karmin mit violett schattiert.

II. Rosa bifera hybrida, Hort. — Rosier hybride remontant — The hybrid perpetual rose — Rossai ibridi riflorenti.

Die mehrmals blühende Hybride; Remontantrose.

Ein fester, allgemeiner Charakter läßt sich bei den Remontantrosen nicht aufstellen, da die hierher gehörenden Varietäten echte Hybriden von unbestimmter Abstammung, zur Mehrzahl aber durch Kreuzungsbefruchtung zwischen der öfterblühenden Damaszenerrose mit Bourbon-, Thee-, Bengal- und Noisetterosen entstanden sind, daher eine voneinander oft weit abweichende Verschiedenheit zeigen.

Ein großer Teil der hierher gehörigen Varietäten hat das Ansehen von Bourbonrosen. Der Wuchs ist bald kräftiger, bald schwächer; das Holz fest, die Stacheln glatt und spitzig; die Fiederblättchen rundlich, etwas zugespitzt; auf der Oberfläche glänzend, stark gezähnt, mit sehr hervortretenden Nerven. Die Blumen sind meist von zentifolienartiger Füllung und prangen vom tiefsten Dunkelrot und Violett bis zur zartesten Fleischfarbe und Weiß. Sie haben einen sehr angenehmen, bald schwächeren, bald stärkeren Duft und stehen meistens auf der Spitze der Zweige zu einem Boulett vereinigt, seltener einzeln.

Man hat von der Remontante auch noch eine Unterabteilung gebildet, die sogenannte Rosomenenrose (Rose de Rosomène), welche zwischen den Remontant- und Bourbonrosen steht. Die hierzu gehörigen Sorten zeichnen sich durch die feurigsten, leuchtendsten und dunkelsten Farben und einen sehr reichen und anhaltenden Flor aus. Aber durch gegenseitige Hybridisierung der gewöhnlichen Remontanten und Rosomenen und den dadurch entstandenen großen Zuwachs haben sich die Grenzen zwischen beiden immer mehr verwischt, weshalb ich sie auch nicht getrennt anführe.

Eine ziemliche Anzahl der öfterblühenden Hybriden ertragen — wenigstens als Buschpflanzen — unsere gewöhnlichen Winter ohne allen Schutz im Freien, und es ist in dieser Beziehung zu weiteren Versuchen anzuraten. Die meisten sind von zarterer Natur und müssen durch eine leichte Bedeckung geschützt werden. Sie gedeihen bei gewöhnlicher Behandlung in jedem humusreichen Boden, lassen sich gleich gut auf Wildling-Hochstamm als auf Wurzelhals verebeln, sowie wurzelecht erziehen und eignen sich zum großen Teil auch zur Topfkultur. Zum Treiben läßt sich ebenfalls eine große Anzahl verwenden.

Abbé Bramere (Guillot fils 1871), Blumen sehr groß, gefüllt, von schöner Form und guter Haltung, glänzend karminrot, braunpurpur und dunkelsamtig nuanciert; sehr effektiv; eignet sich auch zum Treiben. Stammt von „Géant des Batailles“.

Abbé Giraudier (Levet père 1869), Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, gute Haltung, frisch saftigrosa; Wuchs kräftig.

Abel-Carrière (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne gewölbte Form, purpurkarminrot mit violetter und schwärzlichem Wid-

schein, Zentrum feuerrot; von kräftigem aufrechten Wuchse. Gute Gruppen- und Treibrose. Gehört zur „Monsieur Boncenne“-Familie.

Abel Grand (Damaizin 1865), Blumen seidig silberrosa, groß, gefüllt, flach wohlriechend; sehr reichblühend; von geradem mäßigen Wuchse, die Zweige reich mit Stacheln besetzt, ziemlich hart. Stammt von „Jules Margottin“.

Abraham Zimmermann (Lévêque & fils 1879), Blumen groß, gefüllt, von sehr schöner regelmässiger Form, leuchtend rot mit hochrot und purpur nüanciert, schwach duftend; Wuchs kräftig.

Achille Gonod (Gonod 1864), Blumen lebhaft karminrot, groß, gefüllt, in Büscheln beisammenstehend; Wuchs kräftig. Zur „Jules Margottin“-Familie gehörig.

Adelaide de Meynot (Gonod 1882), Blumen groß, imbrikiert, leuchtend kirchrosa, zentifolienduftig; sehr reichblühend; von kräftigem Wuchse.

Alba carnea (Touvais 1866), Syn. Maidens Blusch (nicht zu verwechseln mit der gleichnamigen aus der R. alba-Gattung), Blumen mittelgroß, gefüllt kugelförmig, weiß mit rosa Schein und rein weißen Rückseiten der Blumenblätter; von kräftigem Wuchse.

Albert de Blotais (Moreau-Robert 1881), Blumen mittelgroß, locker gefüllt, aber von schönem hochkugelförmigen Bau, samtlich schwärzlich-purpur mit feurigem Anflug, wohlriechend, sehr blühbar; mit schöner dunkler Belaubung und von kräftigem Wuchse.

Albert Payé (Touvais 1873), Blumen groß, gefüllt, sehr zart fleischfarbig seidenartig rosa; von kräftigem geraden Wuchse.

Alexander von Humboldt (Ch. Verdier 1869), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa mit weißem Rand; Wuchs mäßig.

Alexandre Dumas (Margottin 1860), Blumen schwarzsamtig karminrot, hochrot gestreift, groß, gefüllt und schön gebaut; Wuchs kräftig.

Alfred Colomb (Ducher 1852), Blumen groß, voll, kugelförmig mit hohem Zentrum, sehr leuchtend feuerrot, sehr wohlriechend! eine Prunkrose von großem Effekt, gute Gruppen- und Treibrose, sowie zur Topfkultur geeignet. Stammt von „Général Jacqueminot“.

Alfred de Rougemont (Lacharme 1862), Blumen groß, voll und gut gebaut, purpurkarminrot, feuerrot schattiert; eine der dunkelsten Prachtrosen. Eignet sich auch zur Topfkultur. Von „Général Jacqueminot“ abstammend.

Alfred K. Williams (Schwartz 1877), Blumen groß, gefüllt, imbrikiert, von vollendet schönem Kamellenbau, schön gebaut, leuchtend karminrot, sehr wohlriechend; besonders gegen den Herbst sehr reichblühend.

Alsace-Lorraine (Duval 1879), Blumen groß, gefüllt, von schöner regelmässiger Form, dunkelsamtig-schwarz, von schwachem Geruch; Wuchs mäßig.

Amédée Philibert (Lévêque & fils 1879), Blumen groß, gefüllt, schön kugelförmig, dunkelviolet und schwärzlichpurpur nüanciert, geruchlos; von kräftigem Wuchse.

Amélie Hoste (Gonod 1874), Blumen groß, gefüllt, infarnatrosa oder zartfleischfarbigrosa; sehr blühbar; Wuchs kräftig.

Amiral Gravina (Moreau-Robert 1861), Blumen mittelgroß, gefüllt, schwarzpurpur.

Amiral Lapeyrouse (Guillot fils 1863), Blumen samtigrot mit

dunkelviolet, purpur und feurigem Reflex; groß, voll und sehr reichblühend; von großem Effekt.

Amiral Seymour (E. Verdier fils 1882), Blumen groß, gefüllt, sehr schön gebaut, dunkel samtartig purpurrot; von geradem, kräftigem Wuchse.

André Fresnoy (Pernet 1868), Blumen sehr groß, von schönem Kugelnbau, leuchtend rot, purpur schattiert, geruchlos, Wuchs mäßig kräftig.

André Leroy (Trouillard 1869), Blumen groß, gefüllt, flach, weißlichrosa, sehr blühbar; Zweige reich mit Stacheln versehen.

André Leroy d'Angers (Trouillard 1866), Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, dunkelviolet; Wuchs kräftig. Stammt von „Général Jacqueminot“.

Anicet Bourgeois (Moreau-Robert 1880), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, firschröt, wohlriechend, etwas hängend, in Büscheln stehend; kräftig wachsend; Holz glatt mit großer, glänzender Belaubung. Stammt von „Sénateur Vaisse“.

Anna Alexieff (Ch. Verdier 1858), Blumen rosa, lachsfarben nüanciert, groß, voll, gewöhnlich in Büscheln stehend; reichblühend, schön belaubt, Wuchs kräftig; remontiert sehr gut und ist ziemlich hart. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie zur Bildung von höheren Gruppen; besonders zum frühen Treiben geeignet.

Anna de Diesbach (Lacharme 1858), Syn. Gloire de Paris, Blumen sehr groß, gefüllt, schalenförmig, farminrosa, silberfarbig nüanciert, Blumenblätter sehr groß. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, ist ziemlich hart und eine gute Treibrose. Stammt von „La Reine“.

Annie Laxton (Laxton 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, imbrikiert, hellrosa, farmoisin und firschröt nüanciert; frühblühend und von mäßig kräftigem Wuchs. Eignet sich auch zum Treiben. Stammt von „Jules Margottin“.

Antoine Ducher (Ducher 1866), Blumen sehr groß, gefüllt, schön kugelförmig, purpurrosa, wohlriechend; von aufrechtem geradem Wuchs. Sämling von „Madame Domage“, größer und dunkler als diese.

Antoine Mouton (Levet père 1874), Blumen sehr groß, fast wie Paul Neyron, zentifoliensförmig, gefüllt, schön lebhaft rosa; von kräftigem aufrechtem Wuchse. Ist heller und reichblühender als Paul Neyron.

Antoine Quihou (Eug. Verdier 1879), Blumen groß, gefüllt, schön geformt, dunkelsamtig kastanienbraun, reine Kastanienfärbung ohne schwarz; von mäßig kräftigem Wuchse.

Aspasia (Touvais 1866), Blumen groß, gefüllt, hellrosenrot, mit dunkler coloriertem Zentrum; Wuchs mäßig kräftig.

Auguste Rigotard (Jos. Schwartz 1871), Blumen groß, kugelförmig, gefüllt, firschröt mit weißlichem Schimmer; von kräftigem aufrechtem Wuchse und schöner Belaubung; blüht noch gegen den Herbst reichlich und ist eine gute Gruppen- und Treibrose.

Auguste Mie (Laffay 1851), Syn. Madame Rival (Gonod 1866), Blanche de Beaulieu, Blumen sehr groß, gefüllt, hellrosa, becherförmig; von kräftigem Wuchse. Zur Bildung von Gruppen und Pyramiden geeignet. Gehört zur „La Reine“-Familie.

Auguste Neumann (Eug. Verdier 1869), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, glänzend hochrot mit feurigem und violetterm Schein und oft weiß gefleckt, schwachduftend; von mäßigem Wuchse.

Aurore (Touvais 1861), Blumen groß, gefüllt, hellrosa, Zentrum kupferig, Rückseite der Blätter rot.

Aurore du Matin (Rolland 1867), Blumen sehr groß, gefüllt, aurorafarbig, Rückseite der Blumenblätter lachsfarben; Wuchse kräftig.

Baron Adolphe de Rothschild (Lacharme 1862), Blumen groß, leuchtend feuerrot mit violetterm Anhauch, oft mit weißen Spitzen; eine volle, schöngebaute Effektröse; Wuchse kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet. Zur „Général Jacqueminot“-Rasse gehörig.

Baron Hausmann (Lévêque 1867), Blumen groß, gefüllt und von schönem runden Bau, prächtig karminrot; Wuchse mäßig.

Baron Lassus de St. Génies (Granger 1867), Blumen groß, gefüllt, amarantrot; von gedrungenem Wuchse.

Baron Nathaniel de Rothschild (Lévêque 1882), Blumen groß, gefüllt, von schöner regelmäßiger Form, leuchtend karmoisinrot, wenig duftend; von kräftigem Wuchse.

Baronne de Maynard (Lacharme 1865), Blumen sehr schön weiß, mittelgroß, flach, gefüllt; dankbar in Dolben blühend und von mäßig kräftigem Wuchse. Ist eine Noisettehybride.

Baronne Louise d'Uxul (Guillot fils 1871), Blume groß, gefüllt, schalenförmig, gut gebaut und von guter Haltung, prächtig glänzend karminrosa, sehr wohlriechend; von mäßigem Wuchse und reichblühend. Auch zum Treiben geeignet.

Baronne Pelletan de Kinkelin (Granger 1863), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rot.

Baronne Prévost (Züchter Desprez, von Crocet 1842 in den Handel gebracht), Blumen sehr groß, gefüllt, glänzend rosa, sehr wohlriechend; reicher Sommerflor; ziemlich hart; Wuchse aufrecht, kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

Beauty of Waltham (W. Paul 1862), Blumen sehr groß, von schönem runden Bau, rosakarmoisin, wohlriechend; sehr reichblühend; von aufrechtem kräftigem Wuchse und ziemlich hart. Eignet sich auch zum Treiben.

Belle Normande (Oger 1864), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, zartrosa mit Silberfchein; ähnlich der Rose „La Reine“; von kräftigem Wuchse.

Belle Rose (Touvais 1864), Blumen sehr feurig hellrosa, groß, voll, von vollendet schönem Bau und guter Haltung.

Benjamin Drouet (Eug. Verdier 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, in Büscheln blühend, gut gebaut, lebhaft purpur mit feuerrot erhellte; sehr effektiv; von kräftigem Wuchse.

Benoît Broyer (Gonod 1874), Blumen groß, gefüllt, kameliensförmig, leuchtend rot, karmin und amarant nuanciert; Wuchse mäßig.

Bernard Palissy (Margottin 1863), Blumen sehr groß, voll, kugelförmig, rötlichkarmin; Wuchse kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Bernard Verlot (Margottin 1874), Blumen groß, gefüllt, hochrot, Zentrum purpur und violett; prächtvolle Rose; von kräftigem Wuchse, fast stachellos, gut zum Treiben.

Berthe Baron (Ducher 1868), Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, prächtig rosa, weißlich umrandet; Wuchs mäßig; von „Jules Margottin“ abstammend.

Bessie Johnson (Curtis et Co. 1872), Blumen groß, gefüllt, hellfleischfarbig, sehr wohlriechend; von starkem Wuchse; ziemlich hart; im Sommer reichblühend; gute Gruppen- und Treibrose.

Boieldieu (Margottin 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, ganz flach, schön leuchtend firschröt; von kräftigem Wuchse; zur „Jules Margottin“-Rasse gehörig; ähnlich der „Madame Boll“; eignet sich gut zum Treiben.

Boule de Neige (Lacharme 1867), Blumen mittelgroß, kugelförmig, imbrikiert, gefüllt, rein weiß, grünlich gelblich angehaucht; von kräftigem Wuchse; reich in Dolben blühend; gute Gruppen-, Pyramiden-, Topf- und Treibrose. Ist eine Noisetehybride.

Bürgermeister Carl Müller (Soupert et Notting 1872), Blumen groß, halbgefüllt, amarantröt, feurig, samtigschwarz, violett und zinnoberrot nuanciert, später in lebhaft firschröt übergehend, veränderlich; sehr wohlriechend; von kräftigem Wuchse.

Camille Bernardin (Goutreau 1865), Blumen groß, gefüllt, imbrikiert, von kugelförmigem Bau, hellarmoisin, nach den Rändern hin blasser, wohlriechend; von starkem Wuchse; gute Gruppen-, Pyramiden-, Säulen- und Treibrose; zur „Maurice Bernardin“-Gruppe gehörig.

Captain Christy (Lacharme 1873), Blumen sehr groß, voll, schalenförmig, zart fleischfarbigweiß, Zentrum dunkler, geruchlos; verlangt gutes Wetter zu ihrer Blumenentfaltung; von mäßigem, geradem Wuchse; besonders gut zum frühen Treiben geeignet. Aus Victor Verdier durch Kreuzung mit einer Theerose entstanden.

Cardinal Patrizzi (Trouillard 1857), Syn. Vainqueur de Solferino, Mrs. Standisch, Blumen blendend rot, mit bräunlichpurpur schattiert, mittelgroß, gefüllt und schön gebaut; von mäßigem Wuchse. Stammt von Géant des Batailles und ist eine der schönsten älteren dunkeln Rosen.

Carl Coers (Granger 1865), Blumen groß, gefüllt, dunkelpurpur; Blätter und Zweige dunkelgrün; Wuchs kräftig; eine schöne Rose, die sich auch gut zum Treiben eignet.

Caroline de Sansal (Desprez 1850), Blumen groß, voll, hellfleischfarben, mit rosigem Zentrum, kugelförmig; Wuchs aufrecht, kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie auch zur Topfkultur. Eine schöne Rose, welche aber leider nur bei gutem Wetter und vielem Sonnenschein gut ausblüht.

Casimir Périer (Jos. Schwartz 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, dunkelrubinrot, in hellrubin übergehend; von kräftigem Wuchse.

Catherine Soupert (Lacharme 1879), Blumen groß, kugelförmig, gefüllt, imbrikiert, weißlichrosa; von kräftigem Wuchse und ziemlich hart. Ähnlich „Marquise de Castellane“.

Centifolia Rosea (Touvais 1863), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, Farbe und Geruch der Centifolie; von kräftigem Wuchse, reich mit Stacheln besetzt, ziemlich hart, remontiert schwach, ist aber eine gute Treibrose. Gehört zur „La Reine“-Familie.

Charles Baltet (Eug. Verdier 1877), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend karminrot, sehr wohlriechend; von starkem Wuchse.

Charles Darwin (Züchter: Laxton, in den Handel gebracht von Paul & Son 1879), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, imbrikiert, prächtig braunkarmoisin, sehr reichblühend, wohlriechend; von starkem Wuchse und reichem Herbstflor. Stammt von „Madame Julie Daran“.

Charles Fontaine (Fontaine fils 1868), Blumen groß, voll, dunkelrot, purpur schattiert, mit feurigem Reflex, reichblühend; von kräftigem Wuchse.

Charles Lée (Goutreau 1868), Blumen groß, sehr gefüllt, becherförmig, dunkelzinnoberrrot, auf kurzen starken Stielen stehend; Wuchs mäßig, Zweige hellgrün, aufrecht, mit ungleichen hellroten Stacheln; Belaubung dunkelgrün.

Charles Lefèbvre (Lacharme 1861), Syn. Marguerite Brassac (Brassac 1875), Paul Jamain (Jamain 1878), Blumen groß, feurigrot mit purpurnem Herz, voll und von schön gewölbtem Schalenbau, imbrikiert, sehr wohlriechend; glattHolzig; von kräftigem Wuchse. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie auch zur Bildung von niedrigen Gruppen, da sie kurzen Schnitt verträgt; ist eine gute Topf- und Treibrose und Prunkrose ersten Ranges. Stammt von „Général Jacqueminot“, ist aber, da sie selbst eine gute Samenträgerin ist, wieder die Stammutter vieler Sorten geworden.

Charles Margottin (Margottin 1864), Blumen groß, gefüllt, halbbecherförmig, blendend karminrot mit feurigrotem Zentrum; von kräftigem Wuchse. Gute Pyramiden-, Säulen- und Treibrose. Zur „Jules-Margottin“-Gruppe gehörig.

Charles Rouillard (E. Verdier 1865), Blumen groß, von schönem Bau, hellrosa.

Charles Turner (E. Verdier 1867), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, glänzend feuerrot.

Charles Verdier (Guillot père 1866), Blumen groß, gefüllt, rosa-fleischfarbig; von gedrungenem Wuchse. Gute Gruppen- und Pyramidenrose. Sämling von Victor Verdier.

Charles Wood (Portemer 1864), Blumen groß, voll und gut gebaut, tief dunkelrot schattiert mit schwarz; Wuchs kräftig.

Cheshunt hybride (Paul & Son 1873), Syn. Reynolds Hole (Paul & Son 1872), Blumen groß, voll, kugelförmig, karmin firschorot, violett schattiert; der erste Flor sehr reich, weniger im Herbst; von sehr kräftigem Wuchse. Stammt von der Theerose „Mad. de Tartas“ und der öfterblühenden Hybride „Prince Camille de Rohan“; sehr schön. Mit dieser Rose haben die Züchter Paul & Son den Weg zu den, seit dem Jahre 1879 nun schon in größerer Anzahl gezüchteten Theehybriden gebahnt. Blätter und Holz zeigen den Ursprung von Theerosen, während Bau und Farbe der Blume auf Remontant- oder Bourbonrose hinweisen.

Christian Püttner (Oger 1861), Blumen groß, gefüllt, leuchtend purpur; Wuchs mäßig.

Claude Bernard (Liabaud 1878), Blumen groß, kugelförmig, dunkelrosa; von starkem Wuchse. Stammt von „Jules Margottin“.

Claude Levet (Levet père 1872), Blumen groß, gefüllt, dunkel-purpurrot mit schieferfarbigem Anflug, sehr wohlriechend; Wuchs gedrungen.

Claude Million (Eug. Verdier 1863), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, schön karminschalack, erhellet mit rosa und violett; Wuchs mäßig. Eine gute Rose, die auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet ist.

Climbing Captain Christy (Ducher Soeurs 1881), ist ein Sport (Naturspiel) der Stammart von klimmendem Wuchs und blütenreicher.

Climbing Victor Verdier (Paul & Son 1872), Blumen groß, gefüllt, zentifolienrosa mit leuchtend rosa, karmin schattiert; rankend.

Comte Adrien de Germiny (Lévêque 1881), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, imbrikiert, glänzend und flimmernd rosa, von der Form der „Marie Baumann“; von sehr kräftigem Wuchse. Stammt von „Jules Margottin“ und ähnelt „Claude Bernard“.

Comte Alphonse de Serenyi (Touvais 1865), Blumen sehr groß, voll und von schönem Bau, leuchtend hellrot, purpur schattiert.

Comte Cavour (Liabaud 1859), Blumen groß, voll, purpur mit dunkelschwarzrot, Zentrum feurig, von schönem Zentifolienbau.

Comte de Flandres (Lévêque 1881), Blumen sehr groß, spitz-kugelförmig, gefüllt, schwärzlich samtpurpur, karmin schattiert, schwachduftig; von starkem Wuchse. Stammt von „Madame Victor Verdier“.

Comte de Nanteuil (Quétier 1852), Blumen sehr groß, voll, lebhaft rosa, kugelförmig; Wuchs kräftig; ziemlich hart.

Comte de Raimbaud (Rolland 1867), Blumen groß, gefüllt, dunkelfirschrot mit karmin; von gedrungenem Wuchse.

Comte de Ribeaucourt (Jamain 1869), Blumen groß, voll und gut gebaut, dunkelrot mit leuchtend karmin.

Comte Florimond de Bergeyck (Soupert & Notting 1879), Blumen groß, kugelig, gefüllt, zentifolienförmig, von eigentümlichem Ziegelrot mit Orangerot nuanciert; sehr wohlriechend; von kräftigem Wuchse.

Comte Horace de Choiseul (Lévêque & fils 1879), Blumen groß, gefüllt, mit schön dachziegelartig liegenden Blumenblättern, feuriginnober, scharlachrot erhellet und samtigbraun nuanciert von besonderm Glanz, wohlriechend; von kräftigem Wuchse. Gute Gruppenrose.

Comtesse Cécile de Chabillant (Marest 1858), Blumen groß, gefüllt, glänzend karminrosa, mit silberfarbener Rückseite der Blumenblätter, von prächtiger Haltung und Regelmäßigkeit. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie auch zum Treiben.

Comtesse de Casteja (Margottin fils 1882), Blumen groß, gefüllt, imbrikiert, sehr wohlriechend, leuchtend hochrot; sehr reichblühend; Wuchs kräftig. Stammt von „Alfred Colomb“.

Comtesse de Camondo (Lévêque 1880), Blumen groß von gutem Kugelbau, imbrikiert, leuchtend scharlach, karmin und zinnoberrot überhaucht und samtigbraun schattiert, leuchtender als „Prince Camille de Rohan“, sehr wohlriechend; Holz nur wenig mit gelblichen Stacheln besetzt; von kräftigem, buschigem Wuchse. Stammt von „Alfred Colomb“.

Comtesse de Flandres (Eug. Verdier 1877), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, breite Blumenblätter, sehr zart hellsilberigrosa, Zentrum leuchtend rosa; von mäßigem Wuchse.

Comtesse de Jaucourt (Cochet 1866), Blumen groß, gefüllt, von gutem Bau, schön rosa fleischfarbig; Wuchs kräftig; öffnet sich etwas schwer.

Comtesse de Palikao (E. Verdier 1865), Blumen sehr groß, gefüllt, zartrosa, in fleischfarbig weiß übergehend; Wuchs mäßig.

Comtesse de Paris (E. Verdier 1864), Syn. Comtesse de Ludre (E. Verdier 1879), Blumen groß, gefüllt, lebhaft rosa, nach den Rändern zu weiß angehaucht, wenig duftend; blüht reichlich und ist von kräftigem Wuchse.

Comtesse de Serenyi (Lacharme 1874), Blumen groß, kugelig, gefüllt, zentifolienförmig, zartrosa und karmin schattiert, wenig duftend, von kräftigem Wuchse und ziemlich hart; gegen Regen etwas empfindlich; sonst aber empfehlenswerte Gruppen- und Treibrose. Stammt von „Jules Margottin“.

Comtesse Hélène Mier (Soupert & Notting 1876), Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter breit, kugelig, zentifolienförmig, zart atlasviolettrosa mit silberigem Schimmer; Rückseite der Blumenblätter leicht lilafarbig; reichblühend und von gedrungenem Wuchse.

Comtesse Henriette Combes (Schwartz 1881), Blumen groß, gefüllt, kugelig, zentifolienförmig, leuchtend atlasrosa mit Silberanflug, sehr wohlriechend, fast ohne Unterbrechung blühend. Nähelt in der Form der „Marie Baumann“.

Comtesse Mathilde d'Arnim (Soupert & Notting 1874), Blumen mittelgroß, gut gefüllt, schöne Form, dunkelkarminrosa, sehr wohlriechend; von mäßigem Wuchse.

Comtesse Natalie de Kleist (Soupert & Notting 1880), Blumen mittelgroß, leicht gefüllt, schalenförmig, zeichnet sich durch ihre leuchtend lachsrosa Farbe aus; von starkem Wuchse.

Comtesse Vally de Serenyi (Fontaine père 1875), Blumen groß, gefüllt, von schön geschlossener Kugelform mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, amarantkarminrot.

Constantin Petriakoff (Jamain 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, schalenförmig, prächtig leuchtend kirschrot, Zentrum dunkler; sehr reichblühend; von starkem Wuchse; gute Treibrose.

Coquette des Alpes (Lacharme 1867), Blumen mittelgroß, halbkugelförmig, gefüllt, weiß mit karminschattiertem Zentrum; von mäßigem Wuchse. Gute Gruppenrose. Ist eine Noisettehybride.

Coquette des Blancches (Lacharme 1871), Blumen mittelgroß, gefüllt, zentifolienförmig; rein weiß mit grünlichem Schein. Gute Gruppen-, Topf- und Treibrose. Ist eine Noisettehybride.

Countess of Oxford (Guillot père 1869), Blumen sehr groß, schalenförmig später flach, leuchtend karmin, violett schattiert, wenig duftend; von kräftigem geraden Wuchs, stachellos, schön belaubt. Gute Gruppen- und Treibrose.

Countess of Rosebery (Züchter: Postans, von William Paul 1879 in den Handel gebracht), Blumen groß, voll, von schöner Becherform, ähnlich wie Etienne Levet, prächtig leuchtend karminrosa; von kräftigem Wuchse, schön belaubt. Zur „Victor Verdier“-Rasse gehörig. Eignet sich gut zum Treiben.

Crimson Bedder (Cranston 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend scharlachrot mit karmoisin. Wegen ihres kurzgedrungenen Wuchses

und unausgefüllten Florz während des Sommers ist sie eine vorzügliche Gruppenrose; desgleichen auch gute Treibrose für den Winter, sowie zur Topfkultur geeignet.

Dean of Windsor (Turner 1878), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, hell zinnoberrot, zuweilen mit karmin schattiert; früh- und reichblühend; Wuchs mäßig. Eignet sich gut zum Treiben.

Denis Hélye (Gautreau 1865), Blumen leuchtend karminrosa, groß, sehr gefüllt; von kräftigem Wuchse.

Deuil du Prince Albert (Züchter: Lapente, Gonod 1862 in den Handel gebracht), Blumen dunkel schwarzkarmoisin, Zentrum leuchtend feuerrot, groß, voll, kugelförmig, hängend; Wuchs mittelmäßig.

Devienne Lami (Lévêque 1868), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig mit vertieftem Zentrum, dunkel rötlichkarmoisin; von mäßigem, aufrechtem Wuchse; im Herbst reichblühend; auch gut zum Treiben geeignet.

Dingée Conard (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, glänzend hochrot, in Büscheln stehend; Wuchs mäßig.

Docteur Andry (Eug. Verdier 1864), Blumen leuchtend dunkelkarminrot, groß, voll, halbbecherförmig und von vollkommenem Dachziegelbau, wenig duftend; stachellos und von kräftigem Wuchse; besonders im Herbst schön blühend. Zur Charles Lefebvre-Familie gehörig. Gute Treibrose.

Doctor Hooker (G. Paul & Son 1876), Blumen groß, gefüllt, schwarzkarmoisinrot mit violettem Schimmer; Wuchs mäßig; gute Gruppenrose. Von „Duke of Edinburgh“ abstammend.

Doctor Hurta (Soupert & Notting 1867), Blumen groß, flach, gefüllt, leuchtend purpurrosa; von gedrungenem Wuchse.

Doctor Lemée (Touvais 1871), Blumen mittelgroß, gefüllt, samtigpurpur und leicht schwärzlich schattiert; Wuchs mäßig.

Doctor Sewell (Ch. Turner 1880), Blumen groß, schalenförmig, gefüllt, dunkel schieferig-pflaumenblau, im Aufblühen purpurkarmoisin, wohlriechend; von kräftigem, buschigem Wuchse.

Doctor Wilhelm Neubert (Soupert & Notting 1873), Blumen groß, gefüllt, dunkelfirschrot, violett purpur und karmin schimmernd; von mäßigem Wuchse.

Duc de Chartres (Eug. Verdier 1876), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, violett purpur, karmoisin nanciert und feurig karmin gesamt, weißlich berandet; Wuchs kräftig.

Duc Decazes (Touvais 1860), Blumen purpurkarmoisin, groß, gefüllt, kugelförmig; Wuchs kräftig. Will nur mäßig geschnitten sein und eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Bildung von höckerigen Gruppen.

Duc de Harcourt (Robert & Moreau 1863), Blumen groß, sehr gefüllt und schön gebaut, leuchtend karminrot, sehr reichblühend; Wuchs mäßig und gedrungen. Gute Gruppenrose.

Duc de Montpensier (Lévêque et fils 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, samtigkarmoisinrot und braunrot nanciert; Wuchs kräftig und gut remontierend.

Duc de Rohan (Lévêque et fils 1861), Blumen sehr groß, kugelförmig, mit tieferem Zentrum, feurigrot, zinnober schattiert, Farbe sehr beständig; von ästigem, aufrechtem Wuchse; reich mit Stacheln besetzt. Zur

Pyramiden- und Säulenform geeignet, desgleichen für Gruppen und zum Treiben. Der „Alfred Colomb“-Rasse angehörend.

Duchesse Antoine d'Ursel (Soupert & Notting 1883), Blumen sehr groß, gefüllt, päonienförmig, lebhaft magentarot; von kräftigem Wuchse. Sämling von „Gustave Coreau“.

Duchesse de Cambacérès (Fontaine 1854), Syn. Madame de Cambacérès, Blumen mittelgroß, gefüllt, lebhaft rosa, von schönem Kugelbau, angenehm duftend, in Büscheln stehend; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie zur Topfkultur und zum Treiben. Ist ziemlich hart.

Duchesse de Caylus (E. Verdier 1863), Syn. Penelope Mayo (Davis 1878), Blumen groß, gefüllt, hoch kugelförmig, hellleuchtend larmoisinrot; Wuchs mäßig; zum Treiben geeignet. Der „Alfred Colomb“-Familie angehörend.

Duchesse de Medina-Coeli (Marest 1864), Blumen groß, gefüllt, samtig dunkelblutrot; Wuchs kräftig, sehr schöne Belaubung.

Duchesse de Morny (Eug. Verdier 1863), Blumen groß, fast gefüllt, von prächtiger Schalenform, rosa, auf der Rückseite heller, auf starken Trieben in Büscheln stehend. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Duchesse de Vallombrosa (Schwartz 1875), Blumen groß, gefüllt, von schöner Kugelform, zartrosa, Zentrum dunkelrosa in weißrosa übergehend, wohlriechend, sehr blühbar; Wuchs kräftig. Gute Gruppen- und Treibrose. Stammt von „Jules Margottin“.

Duchesse d'Orléans (Quetier 1852), Blumen groß, voll, hortensienrot, schön schalenförmig gebaut; kräftig wachsend, verträgt aber kurzen Schnitt, eignet sich daher zu niedrigen Gruppen, sowie zur Topfkultur.

Duchess of Bedford (Züchter: Postans, von W. Paul & Son 1879 in den Handel gebracht), Blumen groß, gefüllt, schön kugelförmig gebaut, imbrikiert, hell scharlachlarmoisin; sehr reichblühend; von mäßigem Wuchse. Zum Treiben geeignet.

Duchess of Connaught (Noble 1882), Blumen groß, gefüllt, schön kugelförmig, blendend larmoisin mit samtig schwarzpurpur schattiert, zuweilen mit besonderem bläulichen Widerschein, wohlriechend; sehr blühbar; Wuchs kräftig.

Duchess of Edinburgh (H. Bennett 1874), Blumen groß, gefüllt, zartrosa, silberig nuanciert, Zentrum dunkler; Wuchs kräftig. Gute Gruppen- und Treibrose. Der „Jules Margottin“-Rasse angehörend.

Duchess of Sutherland (Laffay 1859), Blumen fleischfarbig rosa, groß, gefüllt, becherförmig, sehr wohlriechend; Wuchs aufrecht, kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform, zur Bildung von höheren Gruppen, sowie zum Treiben geeignet.

Duke of Albany (W. Paul 1882), Blumen groß, gefüllt, glänzend larmoisin, in dunkellarmoisin mit samtigem, schwärzlichem Anflug übergehend; gut remontierend; von kräftigem Wuchse.

Duke of Connaught (G. Paul & Son 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön kugelförmig, leuchtend samtig larmoisin, sehr wohlriechend; im Herbst besonders reichblühend; von kräftigem Wuchs. Gute Treibrose. Der „Maurice Bernardin“-Gruppe angehörend.

Duke of Edinburgh (G. Paul 1868), Blumen groß, kugelförmig mit hohem Zentrum, zinnoberrot, schwach karmin tuschiert; von starkem Wuchse. Eine der effektivsten Rosen. Gute Gruppen- und Treibrose. Stammt von „Général Jacqueminot“.

Duke of Tek (Paul & Son 1880), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, kugelförmig mit hohem Zentrum, leuchtend scharlachkarmin; von sehr schöner reiner Farbe; Holz glatt; von kräftigem Wuchse und reichem Blattwerk. Von „Duke of Edinburgh“ abstammend.

Duke of Wellington (Granger 1864), Blumen mittelgroß, becherförmig, lebhaft karmoisfin; Wuchs mäßig.

Dumnakus (Moreau-Robert 1880), Blumen sehr groß, schalenförmig, gefüllt, purpurkarmin mit karminrotem Zentrum; in Büscheln blühend, sehr blühbar; Wuchs mäßig. Stammt von „Comtesse of Oxford“.

Dupuy Jamain (Jamain 1868), Blumen groß, kugelförmig, nach dem Zentrum vertieft, gefüllt, leuchtend firschorot; reichblühend, ziemlich hart, von aufrechtem, kräftigem Wuchse. Eignet sich zum Treiben. Stammt von „Général Jacqueminot“.

Earl of Beaconsfield (Züchter: Captain Christy, von Paul & Son 1860 in den Handel gebracht), Blumen groß, sehr gefüllt, äußere Blumenblätter zurückgebogen, lebhaft hellfirschkarminrot. Zentrum dunkler; Wuchs kräftig.

Earl of Pembroke (Bennet 1882), Blumen groß, gefüllt, zart samtigkarmoisfin, leuchtend rot umsäumt; Wuchs mäßig. Ist aus einer Kreuzung der „Marquise de Castellane“ mit „Ferdinand de Lesseps“ hervorgegangen.

Edouard André (Eug. Verdier 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, leuchtend johannisbeerrot; Wuchs kräftig.

Edouard Fontaine (Fontaine 1878), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig silberigrosa, Farbe wie bei der Bourbonrose „Baron Gonnella“, sehr reichblühend; Wuchs mäßig.

Edouard Morren (Granger 1869), Blumen sehr groß, voll, flach, sehr zart rosakarmin; von kräftigem Wuchse; ziemlich hart. Stammt von „Jules Margottin“.

Edouard Pynaert (Schwartz 1877), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, leuchtend johannisbeerrot, Rand der Blumenblätter leicht karmin; sehr reichblühend, eine sehr schöne leuchtende Rose von kräftigem Wuchse. Stammt von „Antoine Ducher“.

Elie Morel (Züchter: Buchalat, von Liabaud 1867 in den Handel gebracht), Blumen sehr groß, becherförmig, gefüllt, klarosa mit silberigen Rändern; frühblühend; Wuchs mäßig. Gehört zur „La Reine“-Familie.

Élisa Boëlle (Guillot père 1869), Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, weiß, leicht fleischfarben schattiert; ist sehr reichblühend und zeichnet sich durch ihr schönes hellgrünes Laub aus; auch zum Treiben geeignet. Stammt von „Madame Récamière“.

Élisabeth Vigneron (Züchter: Vigneron, von W. Paul 1865 in den Handel gebracht), Blumen sehr groß, gefüllt, schalenförmig, schönes frisches Rosa, sehr wohlriechend; fast unausgesetzt blühend; Wuchs kräftig. Eignet sich gut zum Treiben. Stammt von „Duchesse of Sutherland“.

Emilie Haussbourg (Lévêque et fils 1869), Blumen groß, kugelförmig, voll, schön dachziegelig gestellten Blumenblättern, violett rosa, weißlich umrandet; von sehr schöner Form, aber nicht sehr blühbar; Wuchs mäßig.

Emily Laxton (Laxton 1877), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, firschrösa, ähnlich der Monsieur Nomann, jedoch von dunklerer Farbe und schönerer Form; Wuchs kräftig. Sämling von „Jules Margottin“.

Empereur du Maroc (Guinoiseau 1858), Blumen groß, flach, voll und schön gebaut, leuchtend rot, dunkelpurpur schattiert, in Büscheln stehend; von kräftigem Wuchse. Eine der ältesten dunkelsten und prachtvollsten Remontanten, die aber leider nur schwach remontiert. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet. Stammt von „Géant des Batailles“.

Empereur du Mexique (Pernet 1865), Blumen groß, gefüllt, leuchtend hochrot, Zentrum hellviolett; Laub rot gerandet, wie auch die Stacheln; Wuchs kräftig.

Etienne Levet (Levet père 1871), Blumen sehr groß, gefüllt, anfangs kugelförmig, später flach, prächtig farminrosa; von aufrechtem, gedrungenem Wuchse; gleicht „Hippolyte Jamain“ und „Président Thiers“. Eignet sich gut zur Gruppen- und Pyramidenrose, sowie zum Treiben.

Eugène Appert (Trouillard 1859), Blumen mittelgroß, gefüllt und schön gebaut, brennend farmoisin; von aufrechtem, kräftigem Wuchse. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zum Treiben geeignet, bei kurzem Schnitt auch zu niedrigen Gruppen. Stammt von „Géant des Batailles“.

Eugen Fürst (Soupert & Notting 1875), Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter breit, glänzend samtigfarmoisinrot, schwarzpurpur schattiert; von kräftigem Wuchse; ziemlich hart.

Eugène Scribe (Gautreau 1866), Blumen groß, leuchtend feuerrot; Wuchs kräftig. Von „Triomphe de l'Exposition“ abstammend.

Eugène Transon (Vigneron 1881), Blumen mittelgroß, kugelförmig, gefüllt, von effektivem Dunkelrosa; sehr reichblühend, besonders im Herbst; von kräftigem aufrechten Wuchse.

Eugène Verdier (Guillot fils 1863), Blumen groß, gefüllt, prächtig dunkelviolett-purpur; von mäßigem Wuchse.

Exposition du Havre (Gautreau 1869), Blumen sehr groß, voll und rund gebaut, brillant dunkelfarmin.

Félicien David (Eug. Verdier 1872), Blumen sehr groß, hochkugelförmig, dunkelrot farmin, rosa und leicht violett schattiert; Wuchs kräftig.

Félix Genéro (Damaizin 1866), Blumen groß, voll und sehr schön gebaut, schön rosaviolett; sehr gut remontierend.

Ferdinand Chaffolte (Pernet 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, schön schalenförmig, prächtig leuchtend rot, die zwei ersten Reihen der äußeren Blumenblätter sehr schön violett schimmernd; Wuchs kräftig; besonders im Herbst reichblühend.

Fille du Printemps (Touvais 1872), Blumen mittelgroß, gut gefüllt und sehr schön gebaut, sehr zart fleischfarbigrosa.

Firebrand (Züchter: Labruyère, von W. Paul 1873 in den Handel gebracht), Blumen groß, fast gefüllt, schalenförmig, leuchtend farmoisin, zuweilen schwärzlich kastanienrot schattiert; gleicht im Bau der Madame la Baronne de Rothschild; Wuchs gedrungen.

Fisher Holmes (Eug. Verdier 1865), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig mit zugespitztem Zentrum, imbriziert, prächtig brillant scharlachrot; Wuchs gedrungen. Aus „Maurice Bernardin“ hervorgegangen.

Francisque Rive (J. Schwartz 1883), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, sehr wohlriechend, schön gebaut, leuchtend kirschrot, karmin schattiert; von sehr kräftigem Wuchse. Ähnelst der „Marie Baumann“.

François Arago (Trouillard 1859), Blumen groß, gefüllt, samt-amarantrot, schön gebaut, reichblühend; von kräftigem Wuchse. Gute Gruppen- und Pyramidenrose. Auch zur Topfkultur geeignet.

François Courtin (Eug. Verdier 1873), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, purpurkirschrot, weißlich umsäumt; Wuchs kräftig; ziemlich hart.

François Lacharme (Verdier & fils 1861), Blumen groß, gefüllt, lebhaft karmin, von schöner Form, in Büscheln stehend. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet; bei kurzem Schnitt auch zu niedrigen Gruppen.

François Levet (Levet 1881), Blumen mittelgroß, aber schön und kugelförmig gebaut, chineesischrosa; Wuchs kräftig; sehr reichblühend. Ähnelst der „Paul Verdier“.

François Michellon (Levet 1871), Blumen groß, hochkugelförmig, gefüllt, schön dunkelrosa; von kräftigem Wuchse. Eignet sich zum Treiben. Stammt von „La Reine“.

Friedrich von Schiller (Mietzsch 1881), Blumen mittelgroß, gefüllt, mit kurz abgeschnittenen dachziegelartig liegenden Blumenblättern; leuchtend karmoisin, wohlriechend, sehr dankbar blühend; von buschigem, mäßigem Wuchse. Eine deutsche Züchtung, die alle Anerkennung verdient.

Gaston Lévêque (Lévêque & fils 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, sehr wohlriechend, lebhaft karmoisinbraun, zinnober-, purpur- und feuerrot schattiert; reichblühend; von kräftigem Wuchse. Gute Treibrose. Ähnelst „Charles Margottin“.

Géant des Batailles (Züchter: Nerard, von Liabaud 1846 in den Handel gebracht), Blumen mittelgroß, gefüllt, feurig karmoisin; Wuchs mäßig und wird am meisten vom Mehltau heimgesucht, ist aber eine gute Treibrose.

Général de la Martinière (Sansal 1869), Blumen sehr groß, gefüllt und gut gebaut, lebhaft karminrosa mit dunklerer Umrandung; schöne Belaubung und von kräftigem Wuchse.

Général Jacqueminot (Roussel 1853), Syn. La Brillante, Richard Smith, Triomphe d'Amiens (Millet-Malet), Triomphe de Beauté, Blumen groß, kugelförmig mit spitzem Zentrum, fast gefüllt, feurig glänzend karminrot, wohlriechend; von kräftigem Wuchse und dunkelgrüner Belaubung; trägt leicht und reichlich Samen, und die daraus gezogenen Sämlinge sind im allgemeinen so sehr voneinander unterschieden, daß man schon eine große Menge Abarten von ihr gezogen hat. Sie eignet sich sehr gut zu höheren Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum späteren Treiben. Ist wahrscheinlich ein Abkömmling der „Gloire des Rosomanes“.

General von Moltke (Bult & Sons 1874), Blumen groß, gefüllt, orangescharlachrot; Wuchs mäßig.

Général Washington (Granger 1860), Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend farmoisinrot; ist etwas unbeständig und öffnet sich zuweilen schwer; Wuchs mäßig. Gleich „Président Lincoln“. Stammt von „Triomphe de l'Exposition“.

Geoffroy de Saint-Hilaire (Eug. Verdier 1878), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, schön lebhaft firschorot, sehr reichblühend und wohlriechend; von kurzem gedrungenen Wuchse.

Georges Moreau (Moreau-Robert 1880), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, sehr leuchtend atlasartig rosa, zinnoberrot überhaucht; Wuchs kräftig. Stammt von „Paul Neyron“.

Georges Paul (Eug. Verdier 1863), Blumen groß, glänzend karminrosa, von herrlichem Effekt; Wuchs kräftig; remontiert gut.

Georges Simon (Oger 1863), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, sehr leuchtend rot; außerordentlich reichblühend und besonders für den Spätjahrsflor von großem Werte.

Gloire de Cheshunt (Paul & Son 1880), Blumen groß, gut gefüllt, schön gebaut, sehr lebhaftes reich schattiertes Karminrot; sehr reichblühend und von kräftigem Wuchse. Stammt von „Charles Lefebvre“.

Gloire de Ducher (Ducher 1865), Blumen sehr groß, dicht gefüllt, bläulichviolett, fast schieferfarben, mit leuchtend purpurnem Zentrum; schwach duftend, reich und dunkel belaubt; von starkem Wuchse.

Gloire de Santenay (Ducher 1859), Blumen groß, gefüllt, kugelig, von sehr schönem Bau, dunkelsamtig farmoisin; gleicht in der Blume Sénateur Vaisse; Wuchs mäßig kräftig. Stammt von „Général Jacqueminot“.

Gustave Revilliod (J. Schwartz 1875), Blumen groß, gefüllt, Blätter schön dachziegelartig gestellt, leuchtend atlasrosa; Wuchs mäßig.

Harrison Weir (Ch. Turner 1880), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, prachtvoll samtigkarminrot, scharlach erhell; sehr wohlriechend, von kräftigem Wuchse und im Herbst besonders reichblühend. Gehört zur „Charles-Lefebvre“-Gruppe.

Hébé (Moreau-Robert 1883), Blumen sehr groß, gefüllt, sehr zartrosa, weißschattiert; sehr reichblühend und sich leicht öffnend; Wuchs kräftig.

Hélène Paul (Lacharme 1881), Blumen sehr groß, locker gefüllt, halbkugelförmig, geruchlos, sehr hellweißlich rosa, fast reinweiß; sehr reichblühend; von kräftigem Wuchse. Gehört zur „Victor Verdier“-Rasse.

Héliogabale (Guinoisseau 1865), Blumen groß, gefüllt, leuchtend samtigrot, sehr reich und in Dolden blühend.

Henri Ledéchaux (Ledéchaux 1868), Blumen groß, kugelförmig mit zugespitztem Zentrum, gefüllt und schön gebaut, leuchtend karminrosa; Wuchs mäßig; glattholzlig. Stammt von „Victor Verdier“.

Henri Pagès (Levet père 1871), Blumen groß, zentifolienförmig, leuchtend rosa, von kräftigem Wuchse; stammt von „Victor Verdier“ ab.

Hippolyte Jamain (Faudon 1870), Blumen sehr groß, gefüllt, halbkugelförmig, schön gebaut, leuchtend karminrosa; von kräftigem Wuchse; reichblühend; glattholzlig; ziemlich hart. Gleicht „Etienne Levet“ und „Président Thiers“. Gute Gruppen- und Treibrose. Stammt von „Victor Verdier“.

Horace Vernet (Guillot fils 1866), Blumen sehr groß, gefüllt, halbkugelförmig, sehr wohlriechend, prächtig samtigpurpur, dunkelfarmoisin schattiert; Wuchs kräftig; glattholzlig. Gute Treibrose. Stammt von „Général Jacqueminot“.

J. A. Escarpit (Bernède 1883), Blumen groß, sehr gefüllt, schön geformt, sehr wohlriechend, sich leicht öffnend, dunkelsamtig purpurrot, Rand der Blumenblätter firschor; Wuchs kräftig.

Impératrice Eugénie (Oger 1858), Blumen nicht sehr groß, aber von schönem kugelförmigen Bau, gefüllt, beim Aufblühen blaßfleischfarben, dann in reinweiß übergehend; reichblühend, Wuchs mäßig; etwas zart.

Intendant Perrie (Vigneron 1881), Blumen groß, locker gefüllt, mit offen gekräuselten Blumenblättern, firschor in lilarot übergehend, wohlriechend; reichblühende, ziemlich harte Rose von kräftigem Wuchse.

Jacob Pereire (Moreau-Robert 1869), Blumen groß, gefüllt, in Büscheln stehend, schön rosa lachsfarben; Wuchs mäßig.

Jacques Plantier (Damaizin 1871), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, mit dachziegelartig liegenden Blumenblättern, fleischfarbigrosa; sehr blühbar, von mäßig kräftigem Wuchse.

Jean Goujon (Margottin 1862), Blumen groß, locker gefüllt, schön gebaut, prächtig hellrot; von kräftigem Wuchse.

Jean Lambert (Eug. Verdier 1865), Blumen sehr groß, die Knospen vielfach von Taubeneigröße, sehr gefüllt, hochrot, feuerrot schattiert; Wuchs kräftig.

Jean Lelièvre (Oger 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, prächtig dunkelfarmoisin, wenig duftend; sehr reichblühend; Wuchs kräftig.

Jean Liabaud (Liabaud 1875), Blumen groß, füllt, imbrikiert, samtigarmoisin mit dunkelfarminrotem Widerschein, wohlriechend; von mäßigem Wuchse. Gute Gruppen- und Treibrose. Stammt von „Monsieur Boncenne“.

Jean Rosenkranz (Portemer fils 1864), Blumen groß, gefüllt, von schöner Becherform, sehr leuchtend korallenrot; Wuchs kräftig. Gute Treib- und Topfroße.

Jean Soupert (Lacharme 1875), Blumen groß, gefüllt, von schönem kamelienartigen imbrikierten Bau, samtig purpur, schwärzlich schattiert, wohlriechend; Wuchs mäßig; ziemlich hart. Aus einer Kreuzung der „Charles Lefèvre“ mit „Baron de Sémur“ hervorgegangen.

Jean Touvais (Touvais 1863), Blumen sehr groß, gefüllt, purpurrot, farmoisin schattiert; sehr reichblühend und gut remontierend; Wuchs kräftig. Gute Pyramiden-, Säulen-, Topf- und Treibrose.

Jeanne Chevalier (Vve. Ramboux & Dubreuil 1879), Blumen groß, gefüllt breit, mit dachziegelartig liegenden Blumenblättern, leuchtend rot, Zentrum leuchtender; blüht bis zu eintretendem Froste; Wuchs kräftig.

John Bright (Paul & Son 1878), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, mit großen Blumenblättern, glänzend reinarmoisin; ausgezeichnet durch ihre reine Färbung; Wuchs kräftig.

John Grier (Eug. Verdier 1865), Blumen groß, gefüllt und von schönem runden Bau, hellrot oder dunkelrosa mit silberweißer Rückseite der Blumenblätter, in Büscheln stehend; Wuchs kräftig.

John Hopper (Ward 1862), Blumen groß, sehr gefüllt, halbkugelförmig, prächtig feurigrosa, nach innen dunkelfarmoisin, wohlriechend; beginnt früh zu blühen, hat glattes Holz und einen sehr kräftigen, aufrechten Wuchs. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen, desgleichen auch zur Topfkultur und zum Treiben. Ist aus einer Kreuzung von „Jules Margottin“ mit „Madame Vidot“ hervorgegangen.

John Keynes (Eug. Verdier 1864), Blumen groß, sehr gefüllt und schön gebaut, glänzend scharlachrot, kastanienbraun schattiert; Wuchs kräftig.

John Laing (Eug. Verdier 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, in Büscheln blühend, dunkelfarmoisin, mit blendendem Samtrot; Wuchs mäßig.

John Stuart Mill (Turner 1874), Blumen groß, gefüllt, imbriciert, von schönem runden Bau, leuchtend rosafarmoisin; von kräftigem, aufrechtem Wuchse. Ist eine gute Gruppen- und Treibrose. Stammt von „Beauty of Waltham“.

Joseph Fiala (Eug. Verdier 1863), Blumen groß, gut gefüllt, von schöner Schalenform, lebhaft dunkelrot, die Ränder der Blumenblätter etwas heller; gut remontierend; Wuchs kräftig. Zum Treiben geeignet.

Jules Chrétien (Schwartz 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, lebhaft hochrot und purpurrot schattiert; sehr reichblühend und von kräftigem Wuchse.

Jules Margottin (Margottin père 1853), Blumen groß, gefüllt, hellleuchtend dunkelrosa, mit dachziegelartig liegenden Blumenblättern, von vollendet schön gewölbtem Zentifolienbau; sehr reichblühend; gut remontierend; Wuchs kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, zur Bepflanzung von höheren Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben; ist ziemlich hart. Ist die Stammutter vieler Sorten.

Julie Touvais (Touvais 1868), Blumen groß, gefüllt und von schönem Schalenbau, weißfleischfarben mit lebhaft rosenroten Umfangsblättern.

Juliette Halfen (Margottin père 1869), Blumen groß, gefüllt und von schönem runden Bau, lebhaft fleischfarbigrosa; Wuchs kräftig.

Julius Finger (Lacharme 1879), Blumen groß, gefüllt, von ausgezeichnet schöner Form und Haltung, reinweiß, Zentrum rosa, zweiter Flor herrlich rosa, geruchlos; ist eine verbesserte Captain Christy, kräftiger und noch reichblühender als diese. Eignet sich auch zur Topfkultur. Stammt von „Victor Verdier“.

Lady Scheffield (W. Paul 1881), Blumen groß, gefüllt, imbriciert, von schöner Becherform, Zentifoliengeruch, hellrosafarmin, sehr leuchtende und haltbare Färbung; von kräftigem, aufrechtem Wuchse und schöner Belaubung. Eignet sich zum Treiben. Zur „Alfred-Colomb“-Klasse gehörig.

La Favorite (Guillot père 1871), Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa in zartrosa übergehend; von kräftigem Wuchse.

La France (Guillot fils 1867), Blumen groß, voll, von eigentümlich schöner Kugelform, blendend lilalosa mit fast silberweißer Mitte, wohlriechend; glattholzsig; kräftig wachsend; unausgesetzt blühend. Ist eine vorzügliche Gruppen-, Topf- und Treibrose. Diese herrliche Rose ist jedenfalls auch schon, wie die Cheshunt hybride, durch Kreuzung einer Thee- mit einer Remontantrose entstanden.

La Reine (Laffay 1843), Syn. Rose de la Reine, Reine du Midi (Rolland 1867), Alice Dureau (Vigneron 1867), Blumen sehr groß, gefüllt, ganz ähnlich der Zentifolienrose, rosa, mitunter lila oder karmoisin schattiert, schalenförmig, wohlriechend; Wuchs aufrecht und mäßig; ziemlich hart. Gute Gruppen-, Topf- und Treibrose. Sie ist eine der ältesten, aber noch immer wertvolle Remontante, deren Knospen jedoch bei anhaltender Kälte sich nicht gut öffnen.

Lecocq Dumesnil (E. Verdier 1882), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, imbrikiert, eigentümlich blendend rot, stark marmoriert und mit braun-karmoisin und violett schattiert; Wuchs kräftig.

Le Havre (Züchter: Eude, von Eug. Verdier 1871 in den Handel gebracht), Blumen groß, gefüllt, imbrikiert, schön glänzend zinnoberrot; reichblühend; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose.

Le Lion des Combats (Lartay 1851), Syn. Beaute Français (Lartay 1862), Blumen groß, gefüllt, dunkelpurpurrot, feuerrot gestrichelt; reichblühend, von starkem Wuchs und ziemlich hart. Zur Bildung von Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Le Rhône (Guillot fils 1862), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, glänzend zinnoberrot, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet. Stammt von „Général Jacqueminot“.

Linné (Margottin père 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, leuchtend firschorot; sehr reichblühend; Wuchs kräftig.

Lord Bacon (W. Paul & Son 1883), Blumen groß, voll, kugelförmig, dunkelkarmin mit scharlach erhellt und samtigschwarz schattiert; reich und noch spät blühend; Wuchs kräftig.

Lord Beaconsfield (Bennett 1878), Blumen sehr groß, kugelförmig gefüllt, schwärzlich karmoisin; Wuchs kräftig.

Lord Macaulay (W. Paul 1863), Blumen groß, gefüllt, halbkugelförmig, glänzend scharlach-karmoisin, kastanienbraun schattiert; Wuchs mäßig. Gute Gruppen- und Treibrose. Der „Alfred-Colomb“-Familie angehörend.

Lord Palmerston (Margottin 1857), Blumen leuchtend rot, mittelgroß, voll und gut gebaut, in Büscheln stehend; überaus reichblühend und gut remontierend.

Lord Raglan (Guillot père 1854), Blumen groß, flach, voll, leuchtend rot im Zentrum, samtartig purpurviolett umrandet, von schönem Ramielienbau; sehr reich und anhaltend bis zum Herbst blühend; von mäßigem, gedrungenem Wuchs. Stammt von „Géant des Batailles“.

Louis Charlin (Damaizin 1871), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa, im Zentrum zartrosa; von mäßigem Wuchs.

Louis XIV. (Guillot fils 1859), Blumen leuchtend samtigkarmoisin, mittelgroß, gefüllt und gut gebaut; von schwachem Wuchs.

Louise Darzens (Lacharme 1861), Blumen mittelgroß gefüllt, weiß, mit gelblichem Anflug, sehr reichblühend; Wuchs mäßig. Ist eine Noisetehybride.

Louise Peyronny (Lacharme 1844), Syn. Laelia (Crozy 1857), Blumen sehr groß, voll, dunkelrosa, karmin schattiert, Blumenblätter silberfarben umrandet; Wuchs kräftig; ziemlich hart. Zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Stammt von „La Reine“.

Louise Wood (E. Verdier 1869), Blumen sehr groß, gefüllt, schön leuchtend rosa; Wuchs kräftig. Gute Treibrose.

Lyonnaise (Lacharme 1871), Syn. Fernande de la Forest (Damazin 1872), Madame Georges Schwartz (J. Schwartz 1871), Blumen sehr groß, gefüllt, zentifolienförmig, zartrosa, Zentrum leuchtender; Wuchs kräftig. Gute Gruppen- und Treibrose.

Mabel Morrison (Züchter: Broughton, von Bennett 1878 in den Handel gebracht), Blumen groß, locker gefüllt, von schönem Schalenbau, im Sommer reinweiß, im Herbst bläurosa; Wuchs gedrungen, ziemlich hart. Gute Treibrose. Ist ein Sport (Naturspiel) der „Madame la Baronne de Rothschild“.

Madame Alfred de Rougemont (Lacharme 1862), Blumen weiß, leicht rosa schattiert, mittelgroß gefüllt; Wuchs mäßig, reich und gut in Dolben blühend. Ist eine Noisettehybride.

Madame Alphonse Lavallée (Eug. Verdier 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, lebhaft dunkelfirschrot, weiß mit hellrosa umsäumt; sehr reichblühend; Wuchs kräftig.

Madame Ambroise Triollet (Moreau 1869), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, prächtig lachsrosa, sehr blühbar; Wuchs mäßig.

Madame André Leroy (Trouillard 1869), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut; lachsfarbenrosa; Wuchs mäßig. Gute Treibrose.

Madame Anna de Besobrasoff (Gonod 1877), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend firschrot, in purpurrot übergehend; sehr reichblühend; Wuchs mäßig. Stammt von „Charles Lefebvre“.

Madame Baptiste Desportes (Trouillard 1865), Blumen groß, gefüllt, Form und Haltung vollkommen, prächtig rosa; Wuchs mäßig.

Madame Bellender Ker (Guillot père 1866), Blumen von mittlerer Größe, halbkugelig weiß, rötlich angehaucht, Zentrum gelblich gefüllt, in Büscheln blühend; Wuchs mäßig. Eine kleine, aber schöne Rose in Form und Farbe. Stammt von „Mademoiselle Bonnaire“.

Madame Boll (Züchter: Boll, von Boyeau 1859 in den Handel gebracht), Blumen leuchtend rosa mit fleischfarbenen, sehr groß, voll und von hochkugeliger Form; Wuchs kräftig; prächtig reich belaubt; ziemlich hart. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Gehört zur „Baronne Prevost“-Gruppe.

Madame Boutin (Hip. Jamain 1861), Syn. Christine Nilson (Lévêque 1867), Blumen groß, schalenförmig, sehr gefüllt, schön firschrot; Wuchs kräftig. Gute Pyramidenrose.

Madame Charles Crapelet (Fontaine père 1856), Syn. Madame Hérivaux (Jamain 1875), Blumen groß, leicht gefüllt, firschrot, glänzend silberlila schattiert; Wuchs kräftig. Zu höheren Gruppen, sowie auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Madame Charles Maurice (Maurice 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, samtigpurpurrot mit schwärzlicher Schattierung; eine der dunkelsten Rosen; Wuchs kräftig.

Madame Charles Verdier (Lacharme 1864), Blumen groß, gefüllt, kugelig, prächtig granatfarbigrosa, wohlriechend; Wuchs kräftig.

Madame Charles Wood (Eug. Verdier 1861), Blumen groß, gefüllt, anfangs becherförmig, später flach, blendend rot, in dunkelrosa übergehend; Wuchs gedrungen. Gute Gruppen-, Treib- und Topfrose.

Madame Clémence Joigneaux (Liabaud 1861), Syn. La Souveraine (E. Verdier 1874), Blumen groß, gefüllt, leuchtend karminrosa, schalenförmig, von Melonengeruch; Wuchs gedrungen. Zur Pyramidenform, sowie zu höheren Gruppen geeignet. Gute Treibrose.

Madame Creyton (Gonod 1868), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, glänzend karminrot, rosa schattiert, mit weißen Spitzen; Wuchs sehr kräftig.

Madame Décour (Pernet 1868), Blumen sehr groß, fast gefüllt, schön gebaut, leuchtend rosa; Wuchs kräftig. Gute Treibrose.

Madame Desiré Giraud (Haussy 1855), Blumen groß, gefüllt, weiß, rosa und karmin gestreift; Wuchs mäßig. Naturspiel von „Baronne Prévost“.

Madame Devert (Pernet 1875), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, fleischfarbigweiß, Zentrum zartrosa; Wuchs mäßig. Stammt von „Victor Verdier“.

Madame Domage (Margottin 1854), Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend purpurrosa, von Zentifolienbau, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig. zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Madame Ducher (Levet père 1879), Blumen groß, gefüllt, von schönem imbrikierten Kameliensbau, kirschrosa, Rand der äußern Blumenblätter dunkelpurpur, wohlriechend; sehr reichblühend; Wuchs mäßig. Gute Gruppen- und Treibrose.

Madame Emma Combey (Gonod 1872), Blumen, groß, gefüllt, von schöner Form, glänzend karminrot; Wuchs mäßig.

Madame Eugène Chambeyran (Gonod 1878), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, zartrosa, aurora schattiert; Wuchs kräftig.

Madame Eugène Verdier (Eug. Verdier 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelig, mit sehr breiten Blumenblättern, leuchtend atlasrosa, silbrig schattiert; Wuchs gedrungen und kräftig. Stammt von „Victor Verdier“.

Madame Ferdinand Jamain (Ledéchaux 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, becherförmig, Blumenblätter breit, dunkelkarminrosa, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose.

Madame Fortunée Besson (Besson 1881), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, zart hellfleischfarben, sehr wohlriechend, reichblühend; Wuchs kräftig. Gehört zur „Jules Margottin“-Familie.

Madame François Pittet (Lacharme 1877), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, rein weiß, Wuchs mäßig. Ist eine sehr zierliche Noisettehybride.

Madame Furtado (Verdier père 1860), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, karminrosa, schalenförmig, ungemein wohlriechend, sehr reichblühend; Wuchs kräftig. Zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Madame Gabriel Luipet (Liabaud 1877), Blumen sehr groß, halbkugelförmig, gefüllt, große Blumenblätter, atlasartigrosa, wohlriechend; Wuchs kräftig. Eine schöne Rose, aber selten remontierend. Ahnelt der „Marguerite de St. Amand“. Stammt von „Jules Margottin“.

Madame Gonod (Gonod 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form, dunkelkarmin, schieferfarbig, Zentrum leuchtend feuerrot; Wuchs kräftig.

Madame Gustave Bonnet (Lacharme 1864), Blumen mittelgroß, leichtgefüllt und von schönem Zentifolienbau, virginalweiß, karminrosa schattiert; sehr reichblühend; Wuchs mäßig. Ist eine Noisettehybride.

Madame Hélène Fould (Lévêque & fils 1878), Blumen sehr groß, gut gebaut, lebhaft rot, karmin und braun schattiert; sehr reichblühend; Wuchs mäßig.

Madame Isaac Pereire (Margottin fils 1880), Blumen sehr groß, imbrikiert, leuchtend karminrosenrot, sehr reichblühend; sehr starkwüchsig; glattholzsig; großlaubig.

Madame Jeanne Bouyer (Gonod 1877), Blumen sehr groß — wie Paul Néron — sehr gefüllt, schöne Form, prächtig chinesischorosa; neue Farbe unter den Remontantrosen; sehr blühbar; Wuchs mäßig.

Madame Jeanne Joubert (Margottin 1877), Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter schön dachziegelartig liegend, prächtig karminrot; Wuchs kräftig.

Mad. John Twombly (Schwartz 1881), Blumen groß, gefüllt, von aufrechter Haltung und regelmäßigem Bau, tief karminrot; Wuchs kräftig. Der „Alfred Colomb“-Rasse angehörend.

Madame Jules Caboche (Vigneron 1875), Blumen groß, gefüllt, Knospe beblättert, schön hellrosa, Zentrum leuchtender; Wuchs kräftig.

Madame Knorr (V. Verdier 1855), Blumen groß, gefüllt, von schönem Zentifolienbau, lebhaft rosa, hellumrandet, schön gebaut, sehr wohlriechend; reichblühend; Wuchs mäßig; ziemlich hart. Eignet sich gut für Gruppen und zum Treiben.

(Madame la) Baronne de Medem (Eug. Verdier 1876), Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön kugelfasterförmig, prächtig leuchtend karminfischrot; Wuchs kräftig.

(Madame la) Baronne de Rothschild (Pernet 1867), Syn. Baronne Adolphe de Rothschild, Baronnesse Rothschild, Blumen sehr groß, fast gefüllt, becherförmig, hellrosa, geruchlos, weiß angehaucht, von aufrechtem, gedrungenem Wuchs; frühblühend; ziemlich hart. Gute Gruppen-, Pyramiden-, Topf- und Treibrose. Wahrscheinlich aus der „Caroline de Sansal“ hervorgegangen.

(Madame) la Princesse Henri de Pays-Bas (Soupert & Notting 1867), Blumen groß, beim Aufblühen zentifolienförmig, etwas gewölbt, später flach, dachziegelförmig, silbrigrosa, in silberweiß übergehend, zart fleischfarben schattiert; Wuchs schwächlich.

Madame Louis Lévêque (Lévêque 1873), Blumen sehr groß, kugelförmig, gefüllt, schön hellrosa, Zentrum leuchtender; Wuchs mäßig.

(Madame) Marie Closon (E. Verdier fils 1883), Blumen mittelgroß bis groß, sehr gefüllt, sehr wohlriechend, zartrosa, weißlich berandet; sehr reich- und öfterblühend, fast wie eine Bengalrose; von aufrechtem, mäßigem Wuchse. Gute Gruppenrose.

Madame Montet (Liabaud 1880), Blumen sehr groß, leicht gefüllt, nicht sehr duftend, zeichnet sich aber durch ihre prachtvolle fleischfarbenenrosa Farbe und ihre festen breiten Außenblätter aus; Wuchs kräftig; Belaubung hellglänzend. Gute Gruppenrose.

Madame Moreau (Gonod 1864), Blumen sehr groß, gefüllt, prächtig larmoisenfarben mit violetterm Schimmer, von tiefer Schalenform, innen

mit kurzen Blumenblättern; reicher Sommerflor; Wuchs gedrungen. Eignet sich gut zum Treiben.

Madame Nachury (Damaizin 1873), Blumen sehr groß, gefüllt, schön seidenartigrosa; Wuchs sehr stark. Gehört zur „La Reine“-Familie. Eignet sich zur Säulenform.

Madame Noman (Guillot père 1867), Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß, blühbar, eine schöne weiße Rose, aber von schwächlichem Wuchse. Zur „Mademoiselle Bonnaire“-Gruppe gehörig.

Madame Oswald de Kerchove (Jos. Schwartz 1879), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, gelblichweiß beim ersten Flor, bei späterem rosigweiß, Zentrum schön lachsrosa, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig.

Madame Pierre Margery (Liabaud 1881), Blumen groß, gefüllt, sehr frisch rosa, Zentrum lichter; gut remontierend; kurztriebzig. Ähnelt „Edouard Morren“.

Madame Prosper Laugier (Eug. Verdier 1875), Blumen sehr groß, gut gefüllt, halbkugelförmig, durchsichtig leuchtend rosa, wohlriechend; von sehr starkem, geradem Wuchse; glattholzlig, Stammt von „John Hopper“.

Madame Pulliat (Ducher 1866), Syn. Alexander Dikson (Paul & Son 1874), Blumen groß, gefüllt, von schöner Kugelform, dunkelrosa mit purpurnem Anflug. Wuchs mäßig.

Madame Renard (Moreau & Robert 1864), Syn. Miss Hasard (Turner 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, lachsfarbigrosa, wohlriechend, frühblühend; Wuchs mäßig; in Büscheln blühend. Stammt von „Marguerite de St. Amand“.

Madame Rocher (Scipion Cochet 1878), Blumen sehr groß, fast wie „Paul Neyron“, gefüllt, schön gebaut, glänzend lebhaft rosa, Zentrum dunkler; sehr reichblühend; Wuchs kräftig.

Madame Rolland (Moreau-Robert 1867), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, hellrot mit weißlichem Zentrum; blühbar; Wuchs mäßig. Von „Victor Verdier“ abstammend.

Madame Rolland (Rolland 1869), Blumen sehr groß, voll, schön gebaut weißfleischfarbigrosa, in der Ferne an „Souvenir de la Malmaison“ erinnernd; Wuchs kräftig.

Madame Scipion Cochet (Cochet 1872), Blumen groß, gefüllt, mit schön dachziegelartig liegenden Blumenblättern, leuchtend kirchrosa, silbrig gerandet, Zentrum gekraust; reichblühend, besonders im Sommer; Wuchs kräftig, hat sehr schöne Belaubung. Eignet sich gut zum Treiben.

(Madame) Thérèse de Parriou (Gautreau 1871), Blumen groß, gefüllt, glänzend rosa, farmin schattiert; Wuchs kräftig.

Madame Thévenot (Jamain 1877), Blumen groß, sehr gefüllt, schön gebaut, leuchtend dunkelrot, sehr reichblühend; Wuchs mäßig.

Madame Verlot (Eug. Verdier 1876), Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön gebaut, Zentrum leicht vertieft, sehr frisches leuchtendes Rosa, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig.

Madame Victor Verdier (Eug. Verdier 1863), Blumen groß, gefüllt, rein hellarmoisin, von schönem Schalenbau, wohlriechend, sehr blühbar, Wuchs kräftig, Belaubung sehr schön. Zur „Sénateur Vaisse“-Familie gehörend. Gute Gruppen-, Topf- und Treibrose.

Madame Vidot (Couturier fils 1854), Blumen mittelgroß bis groß, gefüllt, fleischfarbigweiß, leuchtend rosa schimmernd; Wuchs gedrungen; ziemlich hart.

Madeleine Nonin (Dacher 1866), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, rosa, lachsfarbig überhaucht, wohlriechend; Wuchs mäßig.

(Mademoiselle) Anne-Marie Côte (Guillot fils 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön kugelförmig, rein weiß, oft mit Vilarosa nanciert, Rückseite der Blumenblätter leuchtend karminrosa; Wuchs kräftig. Ist eine Noisettehybride.

(Mademoiselle) Annie Wood (Eug. Verdier 1866), Blumen groß, sehr gefüllt, imbrikiert, wunderschön hellrot, schwach duftend; Wuchs gerade und kräftig. Gute Gruppen-, Säulen-, Topf- und Treibrose.

Mademoiselle Bonnaire (Pernet 1859), Blumen weiß, in der Mitte zartrosa, mittelgroß, voll, von ausgefuchter Form; Wuchs mäßig. Gute Gruppen- und Treibrose. Ist die erste weiße öfterblühende Hybridrose.

(Mademoiselle) Eléonore Grier (Eug. Verdier 1867), Blumen groß, vollkommen gebaut, lebhaft dunkelrosa; Wuchs kräftig.

(Mademoiselle) Emilie Verdier (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend karminrosa; Wuchs kräftig.

(Mademoiselle) Emma Hall (Liabaud 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, glänzend karminlachsfarbig, Rückseite der Blumenblätter weißlich; von besonderer Schönheit, aber nicht dankbar blühend; Wuchs kräftig. Stammt von „Souvenir de la Reine d'Angleterre“.

(Mademoiselle) Eugénie Verdier (Guillot fils 1869), Syn. (Madame) Marie Finger (Rambeaux 1874), Madame Louis Donadine (Gonod 1877), Blumen groß, kugelförmig, gefüllt, infarnatrosa, in weißlich-rosa übergehend, Zentrum dunkler; eigentümliche Färbung; Sommerflor reich; Wuchs gedrungen. Gute Topf- und Treibrose. Stammt von „Victor Verdier“.

(Mademoiselle) Léonie Glesson (Lacharme 1875), Blumen groß, gefüllt, zentifolienförmig, rosa und weiß, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig.

(Mademoiselle) Louise Boyer (Bernède 1881), Blumen sehr groß, gut gefüllt, dunkelatlantrosa; Wuchs kräftig. Stammt von „Jules Margottin“ und steht derselben an Wert gleich.

(Mademoiselle) Marguerite Manain (Fontaine 1879), Blumen groß, gefüllt, becherförmig mit breiten Blumenblättern, schön kirschpurpur; Wuchs kräftig.

(Mademoiselle) Marie André (Soupert & Notting 1881), Blumen mittelgroß, gefüllt, von sehr schönem Bau, karminrosa; Blumenstengel etwas kurz; Wuchs mäßig. Gehört zur „Victor Verdier“-Gruppe.

(Mademoiselle) Marie Cointet (Guillot fils 1872), Blumen groß, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, leuchtend rosa, in schön zart seidenartig rosa übergehend; Wuchs aufrecht, mäßig. Von „Victor Verdier“ abstammend.

(Mademoiselle) Marie Rady (Fontaine 1865), Syn. Comtesse de Choiseaul (Motteau 1878), Blumen groß, gefüllt, hochkugelförmig, imbrikiert, wohlriechend, leuchtend kirschrot, reichblühend; Wuchs kräftig. Gute Gruppen-, Treib- und Topfrose.

(Mademoiselle) Marie Roë (Liabaud 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend rosa mit purpur schattiert; Wuchs kräftig.

(Mademoiselle) Marie Verdier (Eug. Verdier 1877), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, Blumenblätter breit, frisches leuchtendes seidenartiges Rosa; Wuchs mäßig. Gute Gruppenrose.

Magna Charta (William Paul 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, prächtig rosa mit karmin, wohlriechend; sehr reichblühend, ziemlich hart, von sehr kräftigem Wuchse. Eine der besten Treibrosen.

Marcel Gramont (Vigneron 1868), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, von schöner Haltung, schön dunkelbraunrot; Wuchs kräftig; reichblühend. Gut zum Treiben geeignet.

Maréchal Forey (Margottin 1864), Blumen sehr groß, gefüllt, samartig karmoisinrot mit violettem Anflug; von starkem Wuchse; remoniert wenig, ist aber im Herbst von besonderer Schönheit. Stammt von „Triomphe de l'Exposition“.

Maréchal Suchet (Damaizin 1864), Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, karmoisinrosa; sehr reichblühend; Wuchs kräftig. Gute Pyramidenrose.

Maréchal Vaillant (Jamain 1861), Syn. Avocat Duvivier (Lévêque & fils 1875), Wilhelm Pfitzer (E. Verdier 1861), Blumen groß, gefüllt, von offener, schöner Becherform, leuchtend purpurkarmoisin, wohlriechend; Wuchs kräftig. Eignet sich gut als Gruppen-, Pyramiden-, Treib- und Topfrose. Gehört zur „Maurice Bernardin“-Gruppe.

Marchioness of Exeter (Laxton 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, halbkugelförmig, hellrosa mit leuchtendem Kirschrosa überhaucht, wohlriechend; verträgt gut heiße Sommer; Wuchs kräftig. Ähneln der „Annie Laxton“, Sämling von „Jules Margottin“.

Marguerite Jamain (Hip. Jamain 1873), Blumen groß, sehr gefüllt, von frischem fleischfarbigen Rosa; Wuchs kräftig.

Marie Baumann (Baumann 1863), Blumen leuchtend rot, in allem dem Général Jacqueminot ähnlich, nur noch heller und leuchtender, voller und schöner gebaut; sehr wohlriechend, ziemlich hart; dankbar blühend; Wuchs mäßig. Gute Gruppen-, Topf- und Treibrose. Als Hochstamm eine wahre Prachtrose. Gehört zur „Alfred Colomb“-Familie.

Marie Louise Pernet (Pernet 1876), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, schön leuchtend rosa; Wuchs mäßig gedrungen. Von „Baronne de Rothschild“ abstammend.

Marquise Adèle de Murinais (Schwartz 1876), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, blaßlilbrigrosa mit dunkelrosa angehaucht; Wuchs kräftig. Stammt von „Madame Laffay“.

Marquise de Castellane (Pernet 1869), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig mit spitzem Zentrum, geruchlos, schön leuchtend rosa; reichblühend; Wuchs gedrungen, ziemlich hart. Gute Treibrose. Stammt von „Jules Margottin“.

Ma Surprise (A. Levet 1883), Blumen groß, gefüllt, leuchtend hochrot mit purpur, zeitweilig violett; Wuchs kräftig. Stammt von „Eugène Appert“.

Maurice Bernardin (Granger 1861), Syn. Exposition de Brie (Granger 1865), Ferdinand de Lesseps (E. Verdier 1869), Sir Garnet Wolseley (Cranston 1875), Blumen groß, sehr voll, von prächtiger Kugelförmigkeit, der Rosenfreund.

form, hellcharlachrot, Farbe beständig, sehr imponierend, in Büscheln stehend, sehr wohlriechend; gut remontierend; Wuchs mäßig stark. Gute Gruppen-, Topf- und Treibrose.

Maximilien, Empereur du Mexique (Pernet 1865), Blumen groß, gefüllt, glänzend rot; von mäßigem Wuchs.

May Quennel (Paul & Son 1878), Blumen groß, gefüllt, schön kugelförmig, leuchtend amaranthrot, farmin schattiert; reichblühend; Wuchs mäßig. Zum Treiben geeignet.

May Turner (Eug. Verdier 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, prächtig zart lachsrosa; Wuchs gedrungen.

Mère de St. Louis (Lacharme 1852), Blumen groß, fast gefüllt, weißlichchamois mit fleischfarben, sehr groß, voll, schalenförmig. Von la Reine abstammend und wie diese zu verwenden.

Merveille de Lyon (Pernet 1882), Blumen sehr groß, gefüllt, schalenförmig, rein weiß, Zentrum leicht seidenartigrosa getuscht, von 12 bis 13 cm Durchmesser, einzelnstehend bei schöner aufrechter Haltung, große, schöne Blumenblätter; gut remontierend; gedrungener aufrechter Wuchs. Stammt von „Baronne de Rothschild,“ deren Holz und Laub sie auch hat; die Blume ist größer, gefüllter und die Blumenblätter runder. Gute Treibrose.

Miller Hayes (Eug. Verdier 1873), Blumen groß, gefüllt, larmoisin, samtartig blendend hochrot schattiert, Wuchs mäßig.

Mistress Harry Turner (Ch. Turner 1880), Blumen groß, kugelförmig, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, dunkelsamtig-larmoisincharlachrot, kastanienbraun schattiert; sehr reichblühend; Wuchs gedrungen; hat schöne dunkle Belaubung, dunkles Holz und große Stacheln. Stammt von „Charles Lefebvre“.

Mistress Baker (Züchter: Ch. Turner, von Laxton 1876 in den Handel gebracht), Blumen sehr groß, gefüllt, von schöner Kugelform mit spitzem Zentrum, lebhaft larmoisinrot, larmoisin schattiert; Wuchs mäßig; glattholzartig; ähnelt der „Comtess of Oxford“. Eine schöne leuchtende Rose der „Victor Verdier“-Gruppe. Gute Gruppenrose.

Mistress Laing (Eug. Verdier 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, leuchtend larmoisinrosa; Rückseite der Blumenblätter weißlich; sehr wohlriechend; Wuchs kräftig.

Mistress Laxton (Laxton 1876), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, gut gebaut, glänzend larmoisinrosa; Wuchs mäßig. Von „Victor Verdier“ abstammend.

Mistress Veitch (Eug. Verdier 1872), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, Blumenblätter breit, vom schönsten, leuchtendsten Rosa und oft mit einem weißen Streifen durchgezogen; sehr blühbar; Wuchs kräftig.

Monsieur Boncenne (Liabaud 1864), Syn. Baron de Bonstetten (Liabaud 1871), Baron Chaurant (Liabaud 1869), Blumen groß, gefüllt, von schöner Becherform, samtig-schwarzpurpur; sehr schön, aber nicht dankbar blühend; Wuchs sehr kräftig. Zur Pyramidenform und zum Treiben geeignet.

(Monsieur) Chaix d'Est-Ange (Lévêque & fils 1866), Blumen groß, voll, schön gebaut, glänzend zinnoberrot; Wuchs mäßig. Schöne leuchtende Rose.

(Monsieur) E. Y. Teas (Eug. Verdier 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, blendend dunkelkirschrot; wohlriechend; reichblühend; Wuchs mäßig. Gehört zur „Alfred Colomb“-Familie. Ähneln „Sénateur Viasse“. Eignet sich als Gruppen- und Treibrose.

Monsieur Fillion (Gonod 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, imbrikiert, äußere Blumenblätter breit und abgerundet, magentarosa, Zentrum feuriger; Wuchs kräftig. Zu Gruppen und zum Treiben geeignet.

(Monsieur) Gabriel Tournier (Levet 1876), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, dunkelrosa; Wuchs mäßig.

Monsieur Lierval (Gonod 1869), Blumen groß bis sehr groß, von schönem, kompaktem Bau und schöner Haltung, dunkelpurpur mit feuerroter und hellarminer Schattierung.

Monsieur Loriol de Barny (Trouillard 1866), Blumen groß, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, leuchtend johannisbeerrot; Wuchs kräftig.

Monsieur Noman (Guillot père 1866), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig mit zugespitztem Zentrum, zartrosa, weiß gerandet; Wuchs mäßig. Stammt von „Jules Margottin“.

Monte-Christo (Fontaine père 1861), Blumen groß, gefüllt, dunkelsamtschwarzlarmoisin, und sehr feurigem Widerschein. Eignet sich zur Topfkultur und zum Treiben.

Napoléon III. (Eug. Verdier 1866), Blumen groß, imbrikiert, fast gefüllt, leuchtend schwarzrot, dunkelschieferfarbig violett schattiert; Wuchs mäßig kräftig. Gute Treibrose.

Oeillet Fantaisie (Guillot fils 1871), Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurrosa mit leuchtend violett, äußere Ränder der Blumenblätter nesselartig weiß umzüngelt und berandet, Wuchs kräftig; sehr blühbar.

Olga Marix (Jos. Schwartz 1873), Blumen mittelgroß bis groß, gefüllt, schön fleischfarbig weiß; Wuchs kräftig. Ist eine Noisettehybride.

Olivier Delhomme (V. Verdier père & fils 1861), Blumen groß, voll, ganz rein schwarzrot, von vollkommener Form; Wuchs mäßig.

Oxonian (Turner 1876), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, Blumenblätter muschelförmig, prächtig leuchtend rosa, schattiert mit hellpurpur, wohlriechend und sehr reichblühend; Wuchs gedrungen. Zu Gruppen geeignet. Stammt von „Victor Verdier“.

Paeonia (Lacharme 1855), Blumen groß, gefüllt, larmoisinrot; sehr reichblühend, Wuchs mäßig. Stammt von „Jules Margottin“. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Panachée de Luxembourg (Souper & Notting 1866), Blumen mittelgroß, violettpurpurrot, lachsrosa gestreift und gesäumt, ist aber unbeständig; Wuchs kräftig. Naturspiel von „Dr. Arnal“.

Panachée d'Orléans (Dauvesse 1854), Blumen mittelgroß, fast gefüllt, weißfleischfarben, purpur- und rosenrot gestreift und bandiert; dolbenblättrig; Wuchs kräftig; Naturspiel von „Baronne Prévost“.

Panachée Langroise (Ribeaucourt 1873), Blumen groß, gefüllt, leuchtend kirschrot. Die ersten Blumen sind dunkelarmir panaschiert und rosa marmoriert; Wuchs kräftig.

Paul de Fabry (Liabaud 1879), Blumen sehr groß, leicht gefüllt, mit wellenförmigen großen Blumenblättern; leuchtend rot, sehr effektiv.

Paul Neyron (Levet père 1869), Blumen von enormer Größe und langer Dauer, voll, anfangs kugelig, später schalenförmig, dunkelrosa, wenig duftend; Wuchs sehr kräftig; ziemlich hart. Besonders im Herbst schönblühend. Gute Gruppen-, Pyramiden-, Säulen-, Topf- und Treibrose. Ist aus einer Kreuzung zwischen „Victor Verdier“ und „Anne de Diesbach“ hervorgegangen. Die größte aller bis jetzt bekannten Rosen.

Paul Verdier (Ch. Verdier 1866), Blumen gefüllt und von vollkommener Form, glänzend rosa, in Büscheln von 3 bis 8 beisammenstehend; Wuchs kräftig. Gute Treibrose.

Pauline Lansezeur (Verdier fils 1858), Blumen mittelgroß, gefüllt, im Aufblühen scharlacharmoisin, im Verblühen violett. Eine der dankbarst blühenden Rosen von gebrungenem Wuchse. Gute Gruppenrose.

Pavillon de Prègny (Guillot père 1863), Blumen mittelgroß, gefüllt, innere Seite der Blumenblätter weinrot, Rückseite weiß; sehr dankbar blühend. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Ist eine Noisettehybride.

Perfection de Lyon (Ducher 1868), Blumen groß, voll, von schön becherförmigem Bau, rosa mit lila Widerschein; Wuchs kräftig.

Perfection des Blanches (Jos. Schwartz 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön rein weiß, in Dolden stehend; Wuchs mäßig. Gute Gruppenrose.

Perle blanche (Touvais 1869), Blumen groß, gefüllt, weiß, Zentrum leicht fleischfarbig. Wuchs kräftig. Gehört zur „La Reine“-Familie.

Pierre Carot (Levet 1878), Blumen mittelgroß, gefüllt, vollkommene Form, dunkelrot in hellrot übergehend; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose.

Pierre Notting (Portemer fils 1863), Blumen groß, sehr gefüllt, schwärzlichrot mit violetterm Schimmer, tief schalenförmig, Blumenblätter schön dachziegelartig geordnet, wohlriechend; außerordentlich reichblühend, in Dolden; Wuchs kräftig. Gute Gruppen-, Topf- und Treibrose.

Pline (Guillot fils 1865), Blumen sehr groß, gefüllt, gut gebaut, samtartig zinnoberrot, in violettrot übergehend; Wuchs kräftig.

Prairie de Terre-Noire (Lacharme 1860), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, purpur- und penséeviolett marmoriert; Wuchs kräftig.

Préfet Limbourg (Margottin fils 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, schön samtigrot, violett nianciert, sehr reichblühend. Wuchs mäßig.

Président Léon de St. Jean (Lacharme 1875), Blumen groß, gefüllt, zentifoliensförmig, schön samtiglarminrot, feuerrot schattiert; Wuchs kräftig. Stammt von „Charles Lefebvre“.

Président Lincoln (Granger 1862), Blumen sehr groß, gefüllt, schön kirschrot, braunrot nianciert; Wuchs kräftig. Ahnelt „Général Washington“. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Président Mas (Guillot fils 1865), Blumen sehr groß, gefüllt, sehr schön glänzend samtigrot, violettstiefelfarben schattiert; Wuchs kräftig. Stammt von „Triomphe de l'Exposition“.

Président Thiers (Lacharme 1871), Blumen sehr groß, gefüllt, schön zentifoliensförmig feuerrot; Wuchs kräftig; im Sommer, sowie im Herbst schön und reichblühend. Gleich „Hippolyte Jamain“ und „Etienne Levet“; gehört zur „Victor Verdier“-Gruppe.

Pride of Waltham (W. Paul 1881), Blumen groß, gefüllt, von guter Haltung, mit starken Blumenblättern, zartfleischfarbig, leuchtend rosa schattiert; schöne und reichblühende Rose von kräftigem Wuchse. Naturspiel von „Comteess of Oxford“.

Prince Arthur (Cant 1875), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig mit hohem Zentrum, leuchtend farmoisin, reichblühend; von kräftigem Wuchse. Stammt von „Général Jacqueminot“.

Prince Camille de Rohan (Eug. Verdier 1872), Syn. La Rosière (Damaizin 1874), Ed. Dufour (Lévêque et fils 1874), Souvenir d'Auguste Reviere (E. Verdier 1877), Blumen samtig-schwarzfarmoisin mit blutrot, groß, gefüllt, becherförmig, imbrikiert, einzig in ihrer tiefen Färbung; Wuchs kräftig; dolbenblätig; gut remontierend. Gehört zur „Maurice Bernardin“-Gruppe ist eine der reichblühendsten dunkeln Rosen. Zu Gruppen sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Prince de Porcia (Eug. Verdier 1865), Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, leuchtend dunkelzinnoberrrot; Wuchs mäßig.

Prince Henri des Pays-Bas (Souper & Notting 1862), Blumen groß, gefüllt, von leuchtend karminroter samtartiger Färbung und schönem Bau; Wuchs schwächlich.

Prince Humbert (Margottin 1867), Blumen groß, gefüllt, Form und Haltung vollkommen, leuchtend samtviolettrot; kräftig wachsend.

Prince Léon Kotchoubey (Marest 1852), Blumen sehr groß, voll, feurigfirschrotkarmin, von weitgeöffneter Schalenform, mit festen Blumenblättern; Wuchs kräftig. Auch zur Topfkultur geeignet.

Princesse Charles d'Arenberg (Souper & Notting 1876), Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter breit, zentifolienförmig, äußere Blumenblätter zart lilasilberfarben, Zentrum leuchtend karminrosa; Wuchs mäßig.

Princesse Charlotte de la Tremouille (Lévêque & fils 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, zart leuchtend rosa, wenig duftend; Form und Blütenreichtum der „La France“; Wuchs mäßig. Gute Treibrose.

Princesse Clémentine (Eug. Verdier 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön gebaut, sehr zart virginalrosa oder aurorarosa, in zart seidenartig rosa übergehend; Wuchs kräftig.

Princesse Henri des Pays-Bas (Souper & Notting 1867), Blumen groß, gefüllt, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, silbrigrosa, in weiß übergehend; Wuchs mäßig.

Princess Mary of Cambridge (G. Paul 1866), Syn. Peach Blossom (W. Paul 1874), Egeria oder Aegeria (Schwartz, von Bennett 1878 in den Handel gebracht), Blumen groß, gefüllt, halbkugelförmig, blaßsilbrigrosa, karmin schattiert; ziemlich hart; Wuchs kräftig; reichblühend. Von „Duchesse of Sutherland“ abstammend. Gute Treibrose.

Princesse Marie Dolgorouky (Gonod 1878), Blumen sehr groß, schalenförmig, prächtig seidenartigrosa, sehr oft karmin gestreift; Wuchs kräftig. Zur „Anna de Diesbach“-Gruppe gehörig.

Professor Koch (Eug. Verdier 1861), Blumen firschrot mit dunkelkarminrot, von vollendet schönem Bau; sehr reichblühend; Wuchs mäßig. Stammt von „Général Jacqueminot“.

Queen Eleanore (William Paul 1876), Blumen groß, gefüllt, von schöner Schalenform, prächtig rosa, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig.

Queen of Queens (W. Paul 1883), Blumen groß, gefüllt, von ausgezeichnete Form und Färbung, sehr zartrosa, etwas dunkler berandet; unausgesetzt reichblühend; Wuchs kräftig. Aus einer Kreuzung der „Maidens Blush“ mit einer öfterblühenden Hybridrose hervorgegangen.

Queen of Waltham (William Paul 1875), Blumen groß, gefüllt, prächtig karmoisinrot; sehr wohlriechend; Wuchs kräftig. Gute Gruppen- und Treibrose.

Red Gauntlet (W. Paul 1881), Blumen sehr groß, von guter, locherer Füllung und schöner hoher Kugelform, doch mit gekräuselten Blumenblättern, schön leuchtend scharlachrosa; Wuchs kräftig.

Reine blanche (Damaizin 1868), Blumen groß, gefüllt und von schöner Form, weiß mit rosigem Anhauch; reichblühend; Wuchs mäßig. Eignet sich gut zum Treiben und zur Topfkultur.

Reine des Violettes (Millet-Malet 1860), Blumen groß, gefüllt, flach, imbrikiert, dunkelviolet mit hellrotem Zentrum; Wuchs stark; Holz stachellos; ziemlich hart. Ist eine derjenigen Rosen, wo die bläulichviolette Färbung am meisten zur Geltung kommt. Gute Gruppen-, Pyramiden- und Säulenrose.

Réverend J. B. M. Camm (Turner 1875), Blumen groß, gefüllt, imbrikiert, kugelförmig, sehr wohlriechend, glänzend hellrosa; Wuchs kräftig. Eignet sich gut zum Treiben.

Richard Wallace (Lévêque et fils 1871), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, schön leuchtend rosa, leicht weiß umsäumt, wohlriechend; büschelblütig; Wuchs mäßig.

Robert Marnock (Paul & Son 1878), Blumen groß, gefüllt, von schönem dachziegelartigen Bau, braunkarmoisin; sehr reichblühend; Wuchs kräftig. Zur „Duke of Edinburgh“-Gruppe gehörig.

(Rose de) Puebla (Rousseau 1861), Syn. François Fontaine (Fontaine 1861), Sénateur Favre (Russeaux 1861), Blumen leuchtend rot mit schwarzem Saum und weiß gestreutem Herz, mittelgroß, voll und von schöner Becherform; Wuchs kräftig. Ahnelt „E. Y. Teas“ und „Sénateur Vaisse“. Gehört zur „Alfred Colomb“-Familie. Gute Gruppen-, Topf- und Treibrose.

Rosy Morn (Paul & Son 1878), Blumen sehr groß, voll, von schöner Form, pfirsichfarbe, rosa schattiert, sehr wohlriechend, außerordentlich reichblühend, Blüten mehr einzelnstehend; Wuchs kräftig. Ist eine der schönsten aus der „Victor Verdier“-Gruppe. Gute Gruppen- und Treibrose.

Royal Standard (Turner 1874), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig seidenartig rosa; Wuchs kräftig. Gute Gruppen- und Treibrose.

Saint George (William Paul 1874), Blumen groß, gefüllt, glänzend karmoisin mit dunkelpurpur; Wuchs kräftig. Eignet sich zum Treiben.

Sénateur Vaisse (Guillot père 1859), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, glänzend leuchtend rot, sehr imponierend, mit festen Blumenblättern, Farbe sehr beständig, wohlriechend; fast unausgesetzt blühend; von mäßig kräftigem Wuchse; glattholzige; ziemlich hart. Stammt von „Général

Jacqueminot". Ähnest „E. Y. Teas" und (Rose de) Puebla Cignet sich zu niedrigen Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

Sophie de Villeboinet (Trouillard 1867), Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, weißlichseidig rosa, sehr blühbar; Wuchs kräftig.

Souvenir d'Abraham Lincoln (Eug. Verdier), Blumen mittelgroß, gefüllt, karmoisinrot, feuerrot erhell; Wuchs kräftig. Gute Treibrose.

Souvenir d'Adolphe Thiers (Moreau-Robert 1877), Blumen sehr groß, scharlachrot, zinnoberrot schattiert; sehr blühbar; Wuchs kräftig.

Souvenir d'Arthur Sansal (Guenoux 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, schöne Form, frisches zentifolienrosa, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig.

Souvenir de Charles Montault (Moreau-Robert 1862), Blumen glänzend feurig-scharlach, groß, gefüllt, becherförmig, sehr reichblühend; der Herbstflor von besonderer Schönheit; Wuchs kräftig. Gute Gruppen- und Treibrose.

Souvenir de John Gould Veitch (Eug. Verdier 1872), Blumen groß, gefüllt, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, leuchtend dunkelkarmoisin, samtig purpur und violett nuanciert; Wuchs kräftig.

Souvenir de Laffay (Eug. Verdier 1878), Blumen groß, sehr gefüllt, schön gebaut, in Büscheln stehend, lebhaft karmoisinrot, Zentrum feuerrot, purpur und violett schattiert; Wuchs kräftig.

(Souvenir de la) Princesse Amélie des Pays-Bas (Lia-band 1872), Blumen groß, gut gefüllt, kugelförmig, granatrot, purpur schattiert; Wuchs mäßig. Gute Treibrose.

Souvenir de la Reine d'Angleterre (Cochet 1857), Blumen sehr groß, gefüllt, glänzend rosa, schalenförmig, mit festen Blumenblättern; sehr blühbar; Wuchs sehr kräftig, so daß sie sich zur Bedeckung von Wänden und Spalieren, sowie zu hohen Pyramiden und Säulen eignet; auch zur Topfkultur und zum frühen Treiben verwendbar. Ziemlich hart. Stamm von „La Reine".

Souvenir de l'Exposition de Darmstadt (Soupert & Notting 1871), Blumen groß, fast gefüllt, schöne Form, äußere Blumenblätter schwärzlich, samtig dunkelviolet und blutrot, Zentrum feurig karmisrot, Rückseite der Blumenblätter lila, in pflaumen- oder stahlblau übergehend; reiche Färbung; Wuchs kräftig.

Souvenir de Louis Van Houtte (Eug. Verdier 1876), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, Blumenblätter breit, schön leuchtend karmoisin in prächtig violett übergehend, mit Beilchengeruch; Wuchs kräftig.

Souvenir de Madame Alfred Vy (Jamain 1880), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, leuchtend dunkeljohannisbeerrot, sehr blühbar; Wuchs kräftig; glattholzsig mit wenig Stacheln.

Souvenir de Madame Robert (Moreau-Robert 1878), Blumen groß, gefüllt, von geschlossener Kugelform mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, zartrosa mit lachsfarbig schattiert, Zentrum leuchtender, sehr blühbar; Wuchs kräftig. Zum Treiben geeignet.

Souvenir de Romain Desprez (Jamain 1872), Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Haltung, äußere Blumenblätter breit, fleischfarbigrosa, schieferfarben schattiert, Zentrum leuchtender; Wuchs mäßig.

Souvenir de Spa (Gautreau 1873), Blumen groß, gefüllt, prächtig dunkelrot, hochfeuerrot erhell; von besonderer Schönheit; Wuchs kräftig. Stammt von „Madame Victor Verdier“. Gute Pyramiden- und Treibrose.

Souvenir de Victor Emmanuel (Moreau-Robert 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, zinnoberrot mit samtig purpur und carmoisin tuschiert; sehr blühbar; Wuchs kräftig.

Souvenir de Victor Verdier (Eug. Verdier fils 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, mit violettrot schattiert; von mäßig starkem Wuchse. Eignet sich zum Treiben.

Souvenir de William Wood (Eug. Verdier 1864), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, sehr dunkelschwarzpurpur mit feurigem Widerschein. Ist noch immer eine der schönsten dunklen und dankbar blühendsten Rosen; Wuchs mäßig.

Souvenir du Dr. Jamain (Lacharme 1869), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig mit hohem Zentrum, samtig schwärzlich dunkelviolett; Wuchs kräftig. Stammt von „Charles Lefebvre“. Zu Gruppen und zum Treiben geeignet.

Star of Waltham (W. Paul 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig mit erhöhtem Zentrum, dunkelcarmoisin; Wuchs kräftig, schöne glänzende Belaubung. Gute Gruppen- und Treibrose.

Sultan of Zanzibar (Paul & Son 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, schwärzlichkastanienbraun, Rand der Blumenblätter scharlachrot. Eine, besonders als Hochstamm, schöne Rose, steht aber doch hinter Van Houtte, mit der sie Ähnlichkeit hat, zurück; glattholzig; Wuchs mäßig. Gute Gruppen-, Treib- und Topfrose.

The Schah (Paul & Son 1874), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rot; reine Färbung ohne Schattierung; riecht wie eine Bengalrose; von ästigem, mäßigem Wuchse. Gehört zur „Duke of Edinburgh“-Gruppe.

Thomas Mills (Eug. Verdier 1873), Blumen sehr groß, gefüllt, schalenförmig, imbrikiert, blendend scharlachfarmin; von sehr starkem, aufrechtem Wuchse; ziemlich hart. Gute Säulen- und Treibrose.

Thyra Hammerich (V. Verdier 1868), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, anfänglich eine Schale bildend, deren Ränder sich später zu einer mehr flachen Blumengestalt ausbreiten, weiß mit sehr zartem, fleischfarbener rosa tingiert, das an der Basis der Blumenbehälter etwas lebhafter wird. Stammt von „Duchess of Sutherland“.

Triomphe d'Angers (Moreau-Robert 1862), Blumen groß, gefüllt, samtig dunkelpurpur, feuerrot nuanciert; sehr anhaltend blühend; Wuchs mäßig. Für den Topf und zu Gruppen geeignet.

Triomphe de France (Margottin 1875), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, schöne Form, prächtig leuchtend carminrosa; Wuchs mäßig.

Triomphe de l'Exposition (Margottin 1855), Blumen groß, gefüllt, leuchtend carmoisinrot, im Sommer reichblühend; ziemlich hart; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, desgleichen zur Topfkultur und zum Frühreiben.

Triomphe des Rosomanes (Gonod 1873), Blumen groß, gefüllt, samtartig schwärzlichcarmoisin, feuerrot schimmernd; Rückseite der Blumenblätter schieferfarben; Wuchs kräftig.

Ulrich Brunner fils (A. Levet 1882), Blumen groß, gefüllt von schöner Schalenform, große Blumenblätter, kirschfarminrosa; von kräftigem Wuchse, mit glattem, fast stachellosem Holze und schöner Belaubung. Stammt von „Paul Neyron“.

Vainquer du Goliath (Pernet 1862), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, leuchtend glänzend rot; Wuchs kräftig.

Van Houtte (Lacharme 1869), Blumen groß, voll, prächtig zentifolienförmig, schwarzkarmoisin, schattiert mit kastanienbraun; Wuchs kräftig. Eine, besonders als Hochstamm sehr effektvolle Rose, die aber auch nicht weniger als Gruppen-, Topf- und Treibrose von Wert ist.

Vicomte Vigier (V. Verdier 1861), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, glänzend violettrot; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zum Treiben geeignet.

Victor Trouillard père (Trouillard 1868), Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, schön rot in violett übergehend; Wuchs kräftig.

Victor Verdier (Lacharme 1859), Blumen zentifolienrosa, leuchtend karmin schattiert, groß, gefüllt, kugelförmig mit hohem Zentrum; schön belaubt; Wuchs ziemlich kräftig, glattholzige, ziemlich hart; vom Sommer bis zum Herbst schön- und reichblühend. Trägt gut Samen, woher aus ihr eine große Anzahl andere, meistens schöne Sorten hervorgegangen sind. Zur Pyramidenform, sowie zur Topfkultur und zum Frühreiben geeignet.

Victor Verne (Damaizin 1871), Blumen groß, gefüllt, vollkommene Form, leuchtend johannisbeerenrot; Wuchs kräftig.

Villaret de Joyeuse (Damaizin 1874), Blumen groß, gefüllt, schattiert leuchtend rosa, wohlriechend; Wuchs kräftig.

Vincent Hippolyte Duval (Duval 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, leuchtend karminrosa; Wuchs kräftig.

Violette Bouyer (Lacharme 1881), Blumen groß, gut gefüllt, anfangs kugel-, dann tief schalenförmig, sehr zart weißlichfleischfarben, fast weiß, wohlriechend; Triebe lang und glatt mit feiner Belaubung. Soll von „Jules Margottin“ abstammen, hat aber mehr den Habitus der „La Reine“.

Virginale (Lacharme 1858), Syn. Madame Liabaud (Gonod 1870), Blumen fast rein weiß, mittelgroß, in gutem Boden bisweilen groß, schön gebaut, etwas weniger gefüllt als Mademoiselle Bonnaire, aber ebenfalls eine wertvolle weiße Remontante, aber von schwachem Wuchse.

Vulcain (Ch. Verdier 1860), Blumen mittelgroß, fast gefüllt, dunkelpurpurviolett mit schwärzlichem Schimmer; Wuchs kräftig.

William Rollisson (Eug. Verdier 1863), Blumen groß und voll, kugelförmig, prächtig leuchtend scharlach mit kirschrot; Wuchs mäßig.

William Warden (Mitchell & Son 1880), Blumen sehr groß, gefüllt, halbkugelförmig, lachsfarbighellrosa; von kräftigem Wuchse. Naturspiel von „Madame Clemence Joigneaux“. Eignet sich gut zum Treiben.

Wilson Saunders (Paul & Son 1875), Blumen mittelgroß, schalenförmig, gefüllt, glänzend karmoisinrot; Wuchs kräftig. Gehört zur „Charles Lefebvre“-Familie.

Xavier Olibo (Lacharme 1867), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig mit hohem Zentrum, glänzend dunkel samtigkarmoisin; sehr wohlriechend; Wuchs mäßig. Stammt von „Général Jacqueminot“. Gute Topf- und Treibrose.

12. *Rosa gallica*, L. — Rosier de Provins ou rosier de France —
The French-rose — Rosai Provins.

Die französische Rose; Provinzrose; Zuckerrose; Essigrose;
rote Apothekerrose; Gartenrose.

Hat mit der Zentifolie gleiche Gattungsmerkmale, ist aber von ihr unterschieden durch die oberseits kahlen, unterseits bläulichgrünen oder weißlichen, feinsilzigen, meist drüsenlosen ovalen oder rundlichen, spizen oder abgerundeten Blättchen; die Blüten stehen einzeln oder auch zu 2—3 auf drüsenborstigen Stielen; Kelchzipfel fiederspaltig, sehr drüsig; Stacheln gedrunken, ungleich; Blumen voll, halbvoll, wohlriechend, weiß, rosenschoten, violett, lila, bläulich, aschgrau, gestreift, marmoriert, punktiert; oftmals vereinigen sich in einer Blume 2—3 frische Farbentöne. Sie stammt aus dem südlichen Frankreich und erreicht eine Höhe von 0,31—1 m.

Die französische Rose ist eine der härtesten, am wenigsten anspruchsvollen, reichstblühenden, aber leider weniger duftenden Rosen, und viele Varietäten aus dieser Gruppe besitzen den Fehler, daß sie zarte und hinfällige Blumenblätter besitzen, daher bei heißem Wetter und Regen, sowie nach dem Pflücken zu schnell vergehen. Aber wegen ihrer vielen anderen Vorzüge ist sie hauptsächlich denjenigen Rosenliebhabern zu empfehlen, bei denen Rosen im allgemeinen nicht, gut gedeihen wollen. Obgleich sie in jedem Boden und in jeder Lage gedeihen, so entwickeln sie doch ihre Blumen am schönsten, wenn sie einen lockern fetten, warmen Sandboden und einen sonnigen Standort haben. In dieser Gruppe herrscht eine außerordentliche Mannigfaltigkeit, und ihre Blumen zeichnen sich durch ihre Fülle, ihren vollkommenen Bau und ihre Regelmäßigkeit in der Stellung der Blumenblätter aus. Das Holz ist kurz, und bildet gedrunkenere, regelmäßige und laubreichere Büsche, als das der übrigen Gattungen, verlangt daher auch einen kürzeren Schnitt. Sie gedeihen auch gut als Hoch- und Niederstamm. Die Kronen müssen gut ausgedünnt werden, da sie viel überflüssiges Holz machen; die stehen gelassenen Triebe aber stutzt man so weit ein, daß 4—6 kräftig entwickelte Augen bleiben.

Arlequin, Blumen mittelgroß, rot mit hellrot marmoriert.

Belle des Jardins (Guillot fils 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurrot mit leuchtend violettcarmin, rein weiß gefleckt und gestreift. Uebertrifft an Schönheit Oeillet Parfait und Perle des Panachées; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose.

Camaieu, Blumen mittelgroß, gefüllt rosa lila, lilaweiß gestreift; Wuchs mächtig.

Cosimo Ridolfi (Vibert 1842), Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurrot, farmoisin punktiert; Wuchs mächtig.

César Beccaria, Blumen groß, gefüllt, flach, weiß, lila und violett punktiert; Wuchs mächtig.

Charles Quint, Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß, lilarosa bandiert; Wuchs mächtig.

Commandant Beaurepaire (Moreau-Robert 1875), Syn. Panachée d'Angers (Moreau-Robert 1878), Blumen sehr groß, gefüllt,

leuchtend rosa, purpur und violett panaschiert, weiß mabriert und punktiert; Wuchs mäßig.

Cramoisi Picoté, Blumen mittelgroß, gefüllt, karmoisinrot, violett punktiert; Wuchs mäßig.

Eulalie Lebrun (Vibert 1847), Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, weiß, rosafila gestreift; Wuchs mäßig.

George Vibert (Robert 1853), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, rotpurpur, violett angehaucht, weiß gestreift; Wuchs kräftig. Gruppenrose.

Le Baron Louis, Blumen mittelgroß, gefüllt, violett, karmoisin punktiert; Wuchs mäßig.

Madame d'Hebray, Syn. Unique Panachée, Blumen groß, gefüllt, lebhaftrosa, weiß gestreift und gefleckt; Wuchs mäßig.

Montalembert (1861), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, dunkel-lila, weiß und karmoisinrot gestreift, öfters punktiert.

Oeillet Flamand (Vibert 1845), Blumen mittelgroß, gefüllt, schalenförmig, weiß, auffallend rosa und rosafila gestreift; bringt ihre Blumen häufiger dem Charakter treu, als im allgemeinen sonst die gestreiften Rosen; Wuchs kräftig. Gruppenrose.

Oeillet Parfait, Syn. Caryophyllea perfecta (Foulard 1841), Blumen rein weiß, auffallend karmoisinrosa, nellenartig gestreift, die letztere Farbe mit purpur schattiert, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig; Wuchs mäßig. Kann als eine der besten panaschierten Rosen angesehen werden. Eignet sich auch zur Topfkultur.

Panachée double (Vibert), Syn. Rubanée, Belle Villageoise, Blumen mittelgroß, gefüllt, lilafarbig gestreift; Wuchs mäßig. Gruppenrose.

Perle des Panachées (Vibert 1845), Syn. Village Maid, Blumen weiß, rosafarbig gestreift, mittelgroß, gefüllt, von flachem Bau; Wuchs mäßig. Gruppenrose.

Pompon (Robert 1857), Blumen klein, gefüllt, leuchtend rosa, lila und weiß gestreift, Zentrum grünlich; Wuchs mäßig.

Séguier (Robert 1854), Blumen mittelgroß, gefüllt, violettrot, weißlich punktiert; Wuchs mäßig.

Tricolore de Flandre (L. van Houtte 1846), Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß und karmoisin, lila und amaranthrot gestreift; eine sehr schöne panaschierte Rose; Wuchs mäßig. Gute Gruppenrose.

13. *Rosa arvensis*, Hud. mit der Abart *R. capreolata* — Rosier Ayrshire — The Ayrshire-rose — Rosal Ayrshire.

Die Ayrshirerose; Feldrose; Ackerrose.

Die Äste sind lang, peitschenförmig, niederliegend oder kletternd, krummsackelig; Blätter nicht bleibend, abfallend; Blättchen — 5 bis 7 an der Zahl — rundlich, elliptisch bis oval, kahl, unterseits blaßgrün; Kelchzipfel eilanzettlich, schwach fiederspaltig; Blüten langgestielt, meist doldig, selten einzeln, weiß oder blaßrosa; Griffel in eine Säule verwachsen, kahl; Früchte kugelig, oder ellipsoideisch, rot, kahl.

Die Abart *Rosa capreolata* hat größere, schmale Blätter, rötliche Triebe, feine Stacheln und rötliche halbgefüllte Blumen, wurde in Loudon-Castle erzogen und ist in den Gärten als Ayrshirerose bekannt.

Die Stammform der *Rosa arvensis* ist ein Strauch mit 1 — 2 m langen, schlaffen, niederliegenden, in Gebüschen der Wälder und in Hecken fortrantenden Aesten, welcher in Mitteleuropa, auch hier und da in Deutschland wild vorkommt und vollständig hart ist. Ihre Abarten zeichnen sich noch mehr durch die langen peitschenförmigen Triebe aus, weshalb sie sich auch vortrefflich zur Bildung von hohen Säulen und Pyramiden, zum Bekleiden von Lauben, Wänden und Spalieren, hochstämmig veredelt zu Hängerosen verwenden lassen. An Stellen, wo sie im Winter der Sonne nicht ausgesetzt sind, leiden sie selten vom Frost, dagegen aber leicht an sonnigen Standorten, weshalb sie an solchen durch Behängen mit Nadelholzzweigen etwas geschützt werden müssen. Bis zu 18° Kälte ertragen sie ohne Schutz. Sie wachsen noch kräftig an solchen Orten, wo eine andere Rose kaum das Leben fristen würde; in gutem, humusreichem Boden entwickeln sie sich aber besonders üppig. Auf Hochstämmen von 2 — 3 m veredelt, liefern sie Hängerosen von reizender Form; ihr außerordentlich reicher Flor kommt hier erst zur vollen Geltung, und eignen sie sich in dieser Form besonders zur Bepflanzung von Grabstätten. Auch können sie dazu verwendet werden, kahle Stellen und besonders vegetationsarme Hügelabhänge in kurzer Zeit zu bedecken oder Felsenpartien zu dekorieren. Die Ayrshirerosen blühen mit Ausnahme von Ornament des Bosquets nur am vorjährigen Holze, dürfen daher nicht zurückgeschritten, sondern nur des überflüssigen — besonders alten — Holzes entlebigt werden.

Dundee Rambler, Blumen mittelgroß, leicht gefüllt, schön gebaut, weiß mit rötlichen Rändern, in reichen Bouquets stehend; Wuchs weniger üppig als bei den meisten anderen dieser Gattung. Ist zur Bildung von Pyramiden und Säulen, zur Bekleidung niedriger Wände u., und als Hängeroase zu verwenden.

Madame Sancy de Parabère (Ferd. Jamain 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, prächtig rosa; eignet sich weniger zur Hängeroase.

Madame Lorient de Barny (Trouillard 1868), Blumen groß, gefüllt, imbrikiert, schön rosa, sehr kräftig wachsend; ihrer stärkern Aeste wegen weniger zur Hängeroase geeignet.

Madame Vivian Morel (Schwartz 1882), Blumen mittelgroß, gefüllt, karmoisinrosa, firschrot angehaucht, Rückseite der Blumenblätter weißlich violett, hat den Geruch der Theerose; in Dolben blühend, Wuchs sehr kräftig. Weniger zur Hängeroase geeignet.

Ornament des Bosquets, Blumen von Form und Farbe der gewöhnlichen Monatsrose (*semperf. pallida*), sehr reich und den ganzen Sommer hindurch blühend, macht aber nur kurze Triebe, daher mehr als niederstämmige Hängeroase, oder zur Bekleidung nur niedriger Gegenstände zu verwenden.

Rose rouge, Syn. Ruge, Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, bläufleischfarben, in gelblichweiß übergehend, sehr angenehm theeartig duftend. Eine sehr wertvolle Rose zu Pyramiden und Säulen, eignet sich als Kletterose für schattige Stellen und bildet auch eine schöne Hängeroase.

Rubra plena, Syn. Millers Climber, Blumen leuchtend rot, halbgefüllt; ist die leuchtendste unter den Kantenrosen. Wie die vorhergehende zu verwenden.

Splendid Garland, Blumen leichtgefüllt, weiß mit fleischfarbenem Anhauch; sehr reichblühend; macht die längsten Triebe. Wie die vorigen zu verwenden.

Thoresbyana, Syn. Bennetts seedling, Blumen klein, gefüllt, flach, weiß, in reichen Bouquets stehend; von besonderer Zierlichkeit.

Venusta pendula, Blumen mittelgroß, fast gefüllt, weiß, zartrosa angehaucht. Bildet besonders schöne Hängerosen.

II. Nebenblätter an den blühenden Ästchen deutlich breiter und anders geformt als die an den blütenlosen.

1) Fruchtknoten in der Kelchröhre langgestielt (so lang als die Fruchtknoten).

14. *Rosa alba*, L. — Rosier blanc — The white-rose — *Rosa bianca*.

Die weiße Rose.

Die Stacheln sind stachelnartig, derb, zusammengedrückt, verschieden geformt; die Blättchen der abfälligen Blätter sind rundlich oder elliptisch, einfach oder fast doppelt-gesägt, unterseits weichflaumig, bläulichgrün, oberseits dunkelblaugrün; die Kelchzipfel sind fiederspaltig, ohne Anhang, nebst den Blütenstielen drüsig-dorstig; die Blüten wohlriechend, rein weiß oder rot angeflogen, meist gefüllt; Frucht kahl, eiförmig, glatt; Fruchtknoten in der Kelchröhre langgestielt. 2 — 3 m hoher, süddeutscher Strauch.

Von dieser Rose, deren Vaterland sich nicht mehr mit Sicherheit angeben läßt, wurden f. Z. in den Gärten gegen 60 gefüllte Spielarten kultiviert. Dieselben können als Hoch- und Niederstamm erzogen werden, gedeihen aber am besten wurzelecht und sind im Bezug auf Boden und Lage durchaus nicht wählerisch. Die Varietäten der echten weißen Rose sind vollständig hart, während die Hybriden (mit anderen Rosengattungen gekreuzte) dieser Gruppe etwas empfindlicherer Natur sind, geschützten Standort verlangen und am ersten da noch ohne Schutz aushalten, wo sie im Winter nicht von der Sonne getroffen werden. Vom Frost beschädigte wurzelechte oder niedrig veredelte Pflanzen treiben stets von unten kräftig wieder aus. Sie verlangen nur einen mäßigen Schnitt.

Célestial, Blumen mittelgroß, gefüllt, blaßrosa-fleischfarben, von Schalenform; kann als eine der schönsten dieser Gruppe betrachtet werden. Eignet sich gut zur Säulen- und Pyramidenform.

Félicité (Parmentier), Blumen mittelgroß, voll, weiß, mit fleischfarbenem Herz; sehr reichblühend, Wuchs aufrecht, kräftig. Eine gute Säulenrose.

Gabrielle d'Estrées, Blumen groß, weiß, mit chamoisfleischfarbenem Herz.

Jacob von Baden, Blumen groß, sehr schön gebaut, weiß mit chamoisfleischfarbenem Anhauch.

Koenigin von Daenemark (Boot), Blumen mittelgroß, gefüllt, ausgebreitet, rosa oder hellcarmin; Wuchs aufrecht, kräftig. Zur Säulen- und Pyramidenform geeignet.

La Séduisante, Blumen groß, gefüllt, prächtig zartrosa; Wuchs aufrecht, kräftig; Triebe dicht mit kleinen roten Stacheln besetzt. Eine schöne Rose, welche sich durch Größe und Füllung der Blumen auszeichnet. Eignet sich auch zur Topfkultur.

Madame Audot (Verdier 1845), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, glänzend fleischfarben, die Blumenblätter gelblichrosa gerandet; Wuchs ästig, mäßig. Zeichnet sich durch Größe und Füllung der Blumen aus und eignet sich auch gut zur Topfkultur.

Madame Legras, Syn. Le gras St. Germain, Blumen rein weiß, im Zentrum bisweilen gelblichweiß, sehr groß und voll. Auch zur Topfkultur geeignet.

Maidens blush, Syn. Alba carnea, Blumen mittelgroß, voll, kugelförmig, weißlichrosa. Ist ebenfalls als eine der schönsten dieser Gruppe anzusehen.

Pompon blanc parfait (Eug. Verdier 1875), Blumen klein, schöne Form, sehr zart fleischfarbig in weiß übergehend.

Sophie de Marsilly, Blumen groß, gefüllt, von prächtigem Bau, rein weiß, mit blaßfleischfarbenem Herz; sehr stachelreich; Wuchs kräftig. Diese Rose würde vielleicht als die schönste dieser Gruppe gelten können, wenn ihre Blumen nicht gar zu leicht von Wind und Regen zerstört würden; sie ist deshalb eher zur Topfkultur zu empfehlen und eignet sich auch recht gut zum Treiben.

Surprise, Blumen mittelgroß, zartrosa, weiß umrandet.

Zu dieser Abtheilung gehören noch *R. canina*, *L.*, *R. rubiginosa*, *L.*, *R. villosa*, *L.*, *R. tomentosa*, *Sm.*, *R. coriifolia*, *Fries*, *R. rugosa*, *Thunb.*, welche, obwohl sie (ausgenommen die letztere etwa) keinen blumistischen Wert haben, doch der Vollständigkeit halber beschrieben werden sollen:

1. *Rosa canina*, *L.*, Hundrose, Hagebutte, Heckenrose. Strauch von 3—4 m; Stacheln, sichelförmig, verb. zusammengedrückt; Blättchen zu 5 oder 7, oval oder elliptisch, oft zugespitzt, 1- bis 3fach gesägt, oberseits lebhaft grün, unterseits kahl oder flaumig; Kelchzipfel mit langem Anhange; Blumen rosen- oder fleischrot oder fast weiß, einfach; Frucht länglich oder elliptisch, kahl, rot, erst im Herbst nach den ersten Frösten reifend. Wächst im Orient, ist aber auch in Nordasien und überall durch ganz Europa in Gebüschen und Hecken anzutreffen. Ihre Verwendung als Unterlage ist hinlänglich bekannt.

2. *Rosa rubiginosa*, *L.*, Sweet briar der Engländer. Rostfarbige Rose, Weinrose, wohlriechende schottische Zaunrose. Die Stacheln sind ungleich stark, sichelförmig und fein; Blättchen 5—7 an der Zahl, unterseits sehr drüsig-punktiert, am Rande drüsig-gewimpert und flebrig, oval oder elliptisch rundlich, klein; Blatt- und Blumenstiel, sowie Kelchzipfel drüsig-vorstig; Blumenblätter nicht drüsig-gewimpert; Blüten einzeln oder trugbolbig, rot; Frucht aufrecht, rot, kahl, kugelig oder ellipsoideisch, an der Spitze nicht verschmälert; Fruchtknoten in der Kelchröhre langgestielt.

Die Weinrose kommt in fast ganz Europa, Nordasien und Afrika in Gebüschen, Hecken und an trocknen Waldrändern vor, in Nordamerika nur hier und da verwildert, erreicht, je nach Beschaffenheit des Bodens, eine Höhe von 1½—3 m und macht sich, besonders bei warmer, feuchter Luft, durch ihren weinartig aromatischen

Duft bemerkbar. Sie und ihre Varietäten (letztere sind wohl kaum noch in den Gärten anzutreffen) sind sehr hart, verlangen keine besondere Kultur, gedeihen in jedem Gartenboden und wachsen gleichgut als Stammbäumchen oder niedrig gezogen. Der Verwendungs der Stammform als Veredelungsunterlage, sowie zu Hecken ist schon § 87 gedacht worden.

3. *Rosa villosa*, L., Weichhaarige oder Pelzrose. Strauch 2 bis 3 m hoch, meist von unten an sehr sparrig verästelt, die jungen Triebe mit blaugrünem Duft überzogen. Stacheln verschieden geformt, dornig, aus verbreitertem, zusammengebrühtem Grunde pfriemlich, ungleich; Blättchen oval bis länglich-lanzettlich, unterseits feinfilzig und sehr drüsig, wie die Blattstiele; Blütenstiele drüsenborstig; Blüten rosenrot, einzeln; Blumenblätter am Rande drüsig-gewimpert; Frucht kugelig, kirschgroß, abwärts geneigt, drüsenborstig, violett, grau bestäubt und gekrönt von den zusammenschließenden, drüsigten Kelchzipfeln.

Die Pelzrose wächst in den deutschen Gebirgswäldern, den Boralpen, in Tirol, Salzburg etc. Die Abart *R. villosa pomifera* (Apfelrose) wird ihrer schönen großen, trüb violetten Früchte wegen kultiviert, welche schon im August reifen und in medizinischer Hinsicht allen andern, besonders zu Kompotts, vorgezogen werden.

4. *Rosa tomentosa*, Sm., Filzblättrige Rose. Ein kurzästiger, 1,25 bis 2 m hoher Strauch, der häufig in Gesellschaft der Hundrose wächst; Stacheln von verschiedener Größe und Dicke, sichelförmig und gerade; Blättchen eiförmig oder oval, spitz, doppelt-drüsig-gefägt, oberseits grün, zerstreut-kurzhaarig, unterseits graufilzig, drüsenlos; Blüten kurzgestielt; einzeln, selten doldentraubig, rot; Kelchzipfel zurückgeschlagen, zuletzt abfallend; Frucht aufrecht, kugelig, rot. Ihre größeren Früchte werden häufiger als die Früchte der Hundrose zum Einmachen benutzt, weshalb sie auch kultiviert wird.

5. *Rosa coriifolia*, Fries, Lederblättrige Rose. Die Rose wird nach Thuillier auch für eine Spielart der Hundrose (*Rosa canina* var. *dumetorum*) gehalten. Die Stacheln sind von verschiedener Größe, sichelförmig; Blättchen etwas lederartig, drüsenlos, anfangs beiderseitig graufilzig, später oberseits fast kah!; Kelch aufrecht, bleibend; Blüten fast sitzend; Frucht kugelig, rot.

6. *Rosa rugosa*, Thunb., (fälschlich auch *R. Regeliana* genannt), japanische Ramanas- oder Iwararose. Strauch 1,50 — 2 m hoch. Zweige bräunlich grau, ziemlich dicht mit ungleich großen pfriemlichen Stacheln besetzt; Blattstiel ebenfalls mit Stacheln besetzt; Blätter aus 3 — 7 Blättchen bestehend, Blättchen oval zugespitzt, glatt, glänzend, oberseits üppig dunkelgrün, unterseits graugrünlich, Blütenstiele glatt; Blüten in endständigen Doldentrauben stehend, von eigentümlicher weinroter Farbe, halbgefüllt; Kelch aufrecht, bleibend; Frucht über 3 cm stark, fast kugelförmig, glatt, sehr schön rot und sind zum Einkochen und Trocknen den sogenannten Rosenäpfeln noch vorzuziehen.

Von dieser Rose, welche in Japan und China, bis nach Kamtschatka wächst, wurde durch Fortun aus Japan eine gefülltblühende Spielart eingeführt, aus deren Samen in verschiedenen Gärten, namentlich im kaiserl. botanischen Garten zu St. Petersburg nachstehende Gartenforten entstanden sind. Diese haben den Vorzug, daß sie auch den härtesten Winter ertragen und verdienen, namentlich in Parkgärten angepflanzt zu werden. Sie blühen bei uns schon im Mai und meist noch einmal im Herbst aus neuen Trieben.

Alba simplex, Blumen einfach weiß.

Rubra simplex, Blumen einfach rot.

Rubra plena, auch „Kaiserin des Nordens“ genannt, Blumen gefüllt, violett-purpur.

Comte d'Eprenmesnil (Nabonnand 1882), Blumen groß, halbgefüllt, sehr wohlriechend, bläulich violett; von sehr kräftigem Wuchse.

2) Fruchtknoten in der Kelchröhre kurzgestielt.

15. *Rosa alpina*, L. — Rosier boursault ou rosier des alpes —
The alpine or boursault-rose — Rosal alpina.

Die Alpenrose; Boursaultrose.

Die mehrjährigen, niederliegenden, selten über 1½ m hoch werdenden Stengel sind fast stachellos; die jungen jährigen Schossen mit borstenförmigen, geraden, drüsenlosen Stacheln besetzt; die Nebenblätter der 7- bis 11 zähligen, abfallenden Blätter sind an den blühenden Ästen breiter und anders geformt, als die an den blütenlosen; die Blättchen sind länglich oder elliptisch, einfach- bis doppeldrüsigen-gefüg, kahl oder behaart; die Kelchzipfel ungeteilt, lanzettlich, länger als die rote Blumenkrone, oben über die elliptische oder längliche Frucht zusammengeneigt; die Fruchtsiele sind zurückgekrümmt; die prächtig karminroten, nach innen gelben, schalenförmigen Blüten stehen einzeln, paarig oder doldentraubig.

Diese Rose wächst durch die ganze Alpenfette Mitteldeutschlands, und da sie mehr als die Hundrose zur Erzeugung einer großen Menge feiner Fasermurzeln in beschränktem Raum geneigt ist, so eignet sie sich vortrefflich zu Unterlagen von Topfrosen; besonders gedeihen Bengal- und Theerosen sehr gut auf ihr. Die Boursaultrose (*Rosa Boursaultii*), eine Hauptvarietät der Alpenrose, zeichnet sich durch einen kräftigen Wuchs und lang gestreckte glatte und etwas hängende Triebe aus, die nicht selten ohne Stacheln sind und auf der einen Seite eine rötliche Färbung zeigen. Außerdem sind die Augen weiter auseinander gerückt, als es bei den übrigen Gruppen der Fall ist. Die Blätter bestehen aus 7 bis 9 ovalen, doppelt gefügten Fiederblättchen. Die Blüten stehen teils einzeln, teils zu mehreren beisammen. Sie, sowie auch die Sorten dieser Gruppe, welche durch Kreuzung mit anderen Rosen entstanden sind, verlangen einen etwas geschützteren Standort — am besten in nördlicher Lage — und eignen sich wegen ihres kräftigen, hohen Wuchses vortrefflich zur Bekleidung von Mauern, Lauben, Bogengängen, Nischen, zur Bildung von hohen Säulen und Pyramiden, sowie hochstämmig veredelt zu Hängerosen. Bei leichtem Winterschutz, welchen man ihnen durch Behängen mit Nadelholzäzweigen gewährt, pflegen sie unverfehrt auszuhalten. Frieren wurzelechte oder niedrig veredelte Pflanzen zurück, so treiben sie um so kräftiger von unten wieder aus. Sie liebt einen guten, mäßig feuchten lockern Boden. Beim Schneiden dünnt man sie nur stark aus, stutzt dagegen die stehenbleibenden stärkern Zweige nur mäßig ein.

Amadis, Syn. Crimson, Blumen vom schönsten purpur, mehr oder weniger lebhaft karminfarben schattiert, groß und halbgefüllt, schalenförmig, erscheinen in Hunderten schon Anfang Mai an gänzlich stachellosen Zweigen; die jungen Triebe sind weißlichgrün. Sie bildet einen kräftigen Strauch, welcher ebensogut in voller Sonne, wie im Schatten, und ganz unabhängig vom Boden und Lage gedeiht. Nichts eignet sich besser zur Bekleidung von Gittern, Kolonnaden, Säulen u. dergl., als diese kletternde Rose; sie steigt bis an 7 m hoch. Sie darf nur sehr wenig beschnitten werden, wenn sie reichlich blühen soll.

Blush Boursault, Syn. Belle de Lille, Blumen sehr groß, sehr gefüllt, kugelförmig, blaßrosa mit fleischfarbigem Centrum; Wuchs kräftig, hängend; sie behält ihre Blätter länger als die andern dieser Gruppe. Außerordentlich reichblühend, verlangt aber eine gute Lage, wenn sie als Kletterrose ihrer Bestimmung entsprechen und die Blumen vollkommen entwickeln soll.

Drummond's thornless, Blumen groß, halbgefüllt, schalenförmig, beim Aufblühen rosafarmin, dann in blaßrot übergehend; stachellos; Wuchs kräftig, hängend. Eignet sich sehr gut zur Hängeroase.

Elégance, Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurn mit weißen Streifen, in großen Büscheln stehend.

Gracilis, Blumen lebhaft firschorot mit blaßlila schattiert, von mittlerer Größe, voll, schalenförmig; von starkem ästigen Wuchse; Stacheln einzeln, groß und lang; Blätter ganz dunkelgrün, halten sich länger als bei den andern Sorten dieser Gruppe. Außerordentlich blütenreich, verlangt aber eine gute Lage, wenn sich die Blumen vollkommen entwickeln sollen.

Maheka, Blumen gefüllt, mittelgroß, purpurrot nuanciert.

Zu dieser Abteilung gehören noch die weniger blumistischen Wert haben: *R. lucida*, Ehrh., *R. rubrifolia*, Vill., *R. cinnamomea*, L. und *R. turbinata*, Ait.

1. *R. lucida*, Ehrh. (*R. baltica*, Rth.), Glänzendblättrige oder spiegelnde Rose. Ein 1—1,50 m hoher Strauch aus Nordamerika, wo er an Ufern von Flüssen und Seen vorkommt. Stacheln schwach, gerade; Blättchen 7—9, länglich lanzettlich, oberseits glänzend grün, einfach gesägt, beiderseits kahl; Kelchzipfel mit sehr langem, an der Spitze gezähnten Anhang, von den frühreifenden Früchten abfallend; Blüten einfach oder gefüllt, mittelgroß, doldentraubig, rosen- oder hellpurpurrot, etwas wohlriechend; Frucht plattförmig, etwas scharfborstig, schwarzbraun; Fruchtsiele gerade.

Für Parkanlagen ist diese Rose wegen ihrer schönen glänzenden Belaubung sehr schätzbar.

2. *Rosa rubrifolia*, Vill., Rotblättrige Rose. Strauch von 1 bis 2 m Höhe, in Alpenhöhlen Süddeutschlands, auch in Thüringen wildwachsend. Die Zweige sind bläulich bereift und frosthängend; die größeren Stacheln sichelförmig, die kleineren schlank, entferntstehend; Blättchen länglich oder elliptisch, spitz, matt, unten schimmelgrün, mehr oder weniger rot geadert; Kelchzipfel mit langen, meist ganzrandigen Anhängeln; Blüten dunkelrosenrot, einfach; Frucht kugelig, frühreifend, marzig, kahl, blutrot.

Diese Rose ist durch ihre anfangs purpurrot und später eigentümlich bläulichrot schimmernde Belaubung ein sehr wertvoller Strauch für Parkanlagen, der mit jedem Standort fürlieb nimmt und vollständig hart ist.

3. *Rosa cinnamomea*, L., Zimtbraune Rose, Zimtrose, Pfingstrose, Mairose. Ein 1,25—2 m hoher Strauch, welcher in Mittel- und Südeuropa wild wächst und frosthart ist. Zweige zimtbraun; Stacheln der Schößlinge gerade, ungleich, drüsenlos; die der Zweige zu zweien am Grunde der Blattstiele gekrümmt; Blattstiele fast wehrlos; Blättchen zu 5 bis 7, länglich eirund, fein gesägt, unterseits blaß- oder bläulichgrün, weichhaarig, Blütenstiel und Kelch kahl; Blüten mittelgroß, purpurrotlich, einfach, auch halbgefüllt; Frucht kugelig kahl, von den zusammengeneigten Kelchzipfeln gekrönt.

Diese Rose zeichnet sich durch ihr zeitiges Blühen aus, und die Abart *majalis*, (Mairose) mit rosa-purpur gefüllten Blüten, ist besonders beliebt.

4. *Rosa turbinata*, Ait. (*R. frankfurtensis*, Desf.), Kreiselfrüchtige Rose, Tapetenrose, Frankfurter Rose. Strauch von 2—4 m Höhe, welcher nur bei Wien mit einfacher Blume wild vorkommt, aber mit halbgefüllter, zwar nicht schön geformter, aufgeblüht flatteriger, aber in großer Menge erscheinender Blumen, für die Gärten ebenfalls einigen Wert hat. Dadurch, daß letztere früher in der Gegend von Frankfurt viel gezogen wurde und von da erst nach Paris gekommen sein soll, hat sie den Namen Frankfurter Rose erhalten. Die Äste sind in der Jugend graugrün; die Stacheln der Schößlinge, ungleich mit drüsen-

tragenden Borsten untermischt, verschwinden im Alter fast gänzlich; Zweige wehrlos; Blättchen zu 5 bis 7, wie die der vorigen, aber ganz kahl; Kelch drüsig-borstig; Frucht kreiselförmig, mit den abstehenden oder aufrechten Kelchzipfeln gekrönt; Blüten fast doldentraubig oder einzeln, groß, halbgefüllt, hellpurpurnot. Wegen ihrer langen geraden Triebe eignet sich die Tapetenrose zur Bekleidung von Mauern etc. und leidet höchst selten durch Frost.

B. Blätter immer bleibend und nicht abfallend*).

I. Zweige hängend.

16. *Rosa banksiae*, Brown. — Rosier banks ou rosier de banks — The banksian-rose — Rosal banks.

Die dreiblättrige oder Banksrose.

Strauch schlank, kletternd, rankend oder am Boden hinkriechend, oft bis 5 m hoch und höher, unbewehrt; Zweige dünn, dunkelgrün; Stacheln meist fehlend oder sehr klein, verschieden groß; Blätter meistens aus drei Blättchen zusammengesetzt, zuweilen gefiedert, zuweilen nur ein Blättchen vorhanden, glänzend, immergrün; Blättchen länglich-lanzettförmig, abgestumpft, 3—4 cm lang, 1—1½ cm breit, oft wellenförmig, einfach-gefägt, nackt (außer an der Basis der Mittelnerven, wo sie sehr haarig sind), glänzend, grasgrün; Nebenblätter pfriemlich, manchmal haarig, bald abfallend; Blattstiel bald nackt, bald haarig, rückwärts mit Borsten besetzt; Blumenstiel verzweigt, nackt, dünn, ziemlich lang, am oberen Ende dicker; Kelchröhre kugelig, nackt; Kelchblätter eirund, zugespitzt; gleichförmig, ungeteilt, später abfallend; Blumen klein, nickend, kaum von 2½ cm Durchmesser, ziemlich gefüllt, rosettenartig gebaut, weiß oder nassingelb, fein nach Himbeeren, Thee oder Veilchen duftend, gefüllten Kirschenblüten ähnlich, in Enddoldentrauben stehend; Pistille gesondert, mit roten Narben; Frucht klein, kugelförmig, schwarz, unbewaffnet.

Diese sehr interessante Rose wurde von Reer 1807 aus China eingeführt und Lady Jos. Banks gewidmet. Sie würde, wenn sie hart genug wäre, unsere Winter im Freien auszuhalten, von unschätzbarem Werte sein, da ihre Varietäten sich durch einen außerordentlich kräftigen Wuchs — bis zu 15 m Höhe — auszeichnen und in kurzer Zeit bedeutende Flächen mit ihren rankenden Zweigen und der reizenden Fülle von Blumen bedecken. Alle hierher gehörigen Sorten sind, wenigstens in mürbelem Zustande, zu empfindlich gegen unsere norddeutschen Winter, als daß ihre Kultur im Freien gelingen könnte. Auf Hochstamm veredelt sind sie weniger empfindlich, bringen aber, mit Ausnahme von *R. alba*, nur wenige Blumen. Am besten entwickeln sie sich, in ein Beet ausgepflanzt, an der Wand eines Grünhauses oder an einem Spalier gezogen. Auf 0,60 — 1 m hohe Stämmchen — besonders der *R. de la Grifferaie* — veredelt, eignen sie sich auch vortrefflich zur Topfkultur. In südlicheren Gegenden wächst sie sehr üppig an einer sonnig gelegenen Mauer, einem Spalier oder einer

*) Anm. Dies bezieht sich jedoch nur auf Gegenden mit milden Wintern und ein frostfreies Ueberwintern.

Raube und ist alljährlich mit vielen Hunderten von Blumen geschmückt. Nach der Blüte werden die Pflanzen gehörig ausgedünnt und die bleibenden Triebe um wenige Augen zurückgeschnitten.

Alba plena, Blumen klein, voll, rein weiß; sehr niedlich und wohlriechend. Ist weniger empfindlich als die folgenden, und blüht auf Hochstamm verebelt im Freien ziemlich reich.

Atrolutea plenissima, Blumen sehr voll, mittelgroß, lebhaft gelb.

Lutea, Blumen gelblich, klein, voll; zeichnet sich durch die glänzende Belaubung sehr aus.

Rosea, Blumen gefüllt, lebhaft rosa, schalenförmig.

Rose Fortuné, Blumen mittelgroß, sehr voll, rein weiß.

17. Rosa multiflora, Thunb. — Rosier polyantha ou rosier multicolore — The multiflora-rose — Rosal multifloriscente.

Die vielblumige, Dolden- oder Boufett-Rose.

Strauch fast kletternd, bis 5 m hoch und höher; Zweige dünn, oft braunrot, nackt, hin und her gebogen, zahlreich; Stacheln unter den Nebenblättern paarweise stehend, hakenförmig; Blätter ziemlich groß, aus 5 — 7 Blättchen zusammengesetzt, immergrün; Blättchen 3 — 5 cm lang, nahe zusammenstehend, fast stiellos, lanzettförmig, runzelig, oben dunkelgrün, glatt und glänzend, unten matt und filzig, auf beiden Seiten haarig, gezähnt; Blattstiel feinhaarig, seidenglänzend; Blumenstiel lang, wollig; Kelchröhre klein, kreiselförmig, oder zwischen eiförmig und kugelförmig; Kelchblätter länglich-eiförmig, gespißt, zurückgelegt, später abfallend; Blumen klein, einfach oder gefüllt, blaßrosenrot, halbkugelig, sehr zierlich, bloß des Abends riechend, in prachtvollen Endsträußen zu 20 — 30, oft über 100 in einer Dolden, an den Zweigen gleichsam Guirlanden bildend; Pistille in eine Säule verwachsen; Frucht kreiselförmig, klein, hoch- oder hellrot, glatt. Vaterland China und Japan.

Die Stammform dieser Gruppe ist vollständig hart, wogegen die meisten ihrer Abkömmlinge, da sie jedenfalls durch Befruchtung mit den empfindlicheren Noisette- und andern indischen Rosen entstanden sind, schon bei 10° R. zu erfrieren pflegen, müssen daher hinlänglich verwahrt werden. Da sie auf zu fettem Boden sehr hoch wachsen, bevor sie Blüten entwickeln, so pflanze man sie lieber in einen sandigen, etwas mageren Boden, und zwar an einen warmen, sonnigen Standort, am besten gegen eine Mauer oder Bretterwand. In den kälteren Gegenden ist es vorzuziehen, ihnen einen geeigneten Platz in einem Kalt- oder Drangeriehaufe oder in einer nur für die Kultur der Rosen bestimmten Doppelpage (s. § 59) zu geben, wo sie, in den freien Grund gepflanzt, zur Bekleidung der Pfeiler und Wände dienen können. Von den aus den Hauptästen entsprossenen üppigen Trieben werden nur so viele gelassen, als der Raum es gestattet; die übrigen entfernt man ganz, die stehengebliebenen werden nur um wenige Augen eingefürzt. Die hervorkommenden Nebenzweige bringen dann hinreichende Blütenästchen; die abgeblühten Ästchen werden auf 2 — 3 Augen eingestutzt.

Alba, Blumen klein, gefüllt, weiß.

Carmin velouté, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, von flachem Bau, lebhaft rosa, in reichen Büscheln stehend.

Graulhié (L. Van Houtte), Blumen mittelgroß, voll, rein weiß, die äußeren Blumenblätter rosa angehaucht, schalenförmig. Auch zur Hängeroase geeignet.

Laure Davoust, Blumen hellrosenrot, in fleischfarben übergehend, im Verblühen weiß, klein, gefüllt, schalenförmig, stehen in großen eleganten Büscheln beisammen, und es treten meistens die drei Farben an einem demselben Blumenbüschel gleichzeitig auf. Auch zur Hängeroase geeignet.

Russeliana, Syn. Scarlet Grevillei, Blumen mittelgroß, sehr voll, reich dunkelladrot, nach und nach in lila übergehend, von flachem Bau. Hält bei nicht ungewöhnlich strengen Wintern ohne Decke aus.

Tricolor (Robert & Moreau 1863), Blumen dreifarbig, hell- und dunkelrosa und weiß gestreift, Rand der Blumenblätter gezähnt, von kräftigem Wuchse, mit steifen aufrechten Trieben und vielen Stacheln. Ist eine Hybride und weicht sehr von dem Charakter der multiflora ab.

18. Rosa Polyantha. — Rosier Paquerette ou R. multiflora nana.

Niedrige, vielblumige, Bellis- oder Tausendschön-Rose.

Diese, jedenfalls aus der vorigen Rosengattung hervorgegangene Abart mit ihren sich jedes Jahr mehrenden Spielarten machen kurze Triebe, welche eine Unmasse von kleinen, dichtgefüllten, schöngesformten Blumen in verschiedenen Schattierungen in Sträußen von 80 — 100 beisammen stehend hervorbringen. Die Tausendschönrose blüht nicht nur den ganzen Sommer hindurch im Freien, wo sie sich zu niedrigen Gruppen und Einfassungen ganz vorzüglich eignet, sondern hat dadurch noch besonderen Wert, daß sie an den Fenstern eines hellen Glashauses oder Zimmers ihre nach und nach sich öffnenden Blüten fast den ganzen Winter hindurch entfalten und so, besonders für Blumengärtner — ein sehr schätzbares Bouquetmaterial liefern. — Auf R. canina veredelt, nehmen sie, wie andere Rosen, mit jedem Boden vorlieb, dagegen verlangen wurzelechte — aus Stecklingen gezogene — Pflanzen eine leichtere und nährhafte Erde, wie man sie zu den zarteren Topfrosen verwendet.

Anna Marie Montravel (Vve. Rambaux 1880), Blumen sehr klein, gut gefüllt, imbrikiert, rein weiß, Geruch der Maiblume; Wuchs niedrig und gedrungen.

(Mademoiselle) Cécile Brunner (Vve. Ducher 1880), Blumen sehr klein, jedoch etwas größer als bei den anderen dieser Gruppe, gelblichrosa, ist weniger reichblühend.

Bijou de Lyon (J. Schwartz 1882), Blumen sehr klein, gefüllt, imbrikiert, rein weiß. Ähnlich der „Paquerette“.

Jeanne Drivon (Jos. Schwartz 1883), Blumen sehr klein, gefüllt, Form ähnlich einer Kamelie oder Balsamine, weiß mit rosa schattiert und berandeter Rückseite der Blumenblätter weiß. Eigene Färbung. Als Einfassung für Rosenbeete sehr schön.

Mignonnette (Guillot fils 1881), Blumen zartrosa in weiß übergehend, sehr klein, von schönem Bau und guter Haltung; 30 — 40 Blü-

ten auf einem Stiel; ziemlich hart. Ebenfalls zu Beeteinfassungen sehr geeignet.

Paquerette (Guillot fils 1875), Blumen sehr klein, gefüllt, schön geformt, rein weiß. Hat dieselben Eigenschaften wie die vorhergehenden.

Parvula (Cochet 1866), Blumen sehr klein, gefüllt, beim Aufblühen rosa, später in weiß übergehend. Wie die vorigen zu verwenden.

Perle d'Or (Dubreuil 1883), Blumen sehr klein, gut gebaut, nanfingelb mit orangefarbenem Zentrum, Blumenblätter länglichrund, imbrikiert, sich leicht öffnend. Für Topfkultur besonders zu empfehlen.

19. Rosa rubifolia, Brown. R. setigera, Mich. — Rosier à feuilles de ronce ou Rosier de Prairie — The prairie-rose — Rosal rovigliosa.

Die brombeerblättrige Rose; Prairierose; Michiganrose.

Die Triebe sind von geradem, aufwärtssteigendem, nicht rankendem Wuchse, bis zu 5 m hoch; Zweige glatt, sparsam stachelig; Stacheln nicht groß, zerstreut stehend, sichelförmig, rötlich, zuweilen nebenblattständig; Blätter groß, den Brombeerblättern ähnlich, auseinander stehend, aus 3 Blättchen zusammengesetzt; Blättchen eirund, spitzig, groß, blaugrün, oben glänzend und glatt, unten matt und filzig, ungleich gezähnt; Nebenblätter blattständig, rötlich; Blattstiel stark, drüsig, mit einigen Stacheln besetzt; Deckblätter lang, drüsig; Blumenstiel lang, drüsig; Kelchröhre klein, kugelförmig, nackt, zuweilen mit Drüsenborsten bekleidet; Kelchblätter drüsig, kurz, mit einigen Anhängeln; Blumen der Stammform klein, kaum über 2½ cm breit, einfach bläsfrot, fast ohne Geruch und einzelnstehend, die der Spielarten zum Teil ziemlich groß und meistens in Büscheln beisammenstehend; Pistille in ein längliches Säulchen verwachsen; Frucht klein, rund, nackt, rot.

Die Prairierose stammt aus Nordamerika; ihre Varietäten und Hybriden, von denen wir die ersten dem Amerikaner Pierce in Washington, welcher aus Samen der wilden Stammart mehrere gefüllte erhielt, verdanken, sind reichblühende, starkwachsende Kletterrosen, deren einige eine Höhe bis zu 10 m erreichen. Sie gewähren eine nicht gewöhnliche Pflanze, wenn sie große Wände oder ganze Gebäude bekleiden oder zur Bildung von hohen Säulen und Pyramiden verwendet werden. Sie blühen später als alle übrigen Kletterrosen und sind deshalb von noch besonderem Werte. Sie lieben einen warmen sonnigen Standort, vertragen aber unsere Winter bis zu 18° Kälte ohne Bedeckung. Das Austreiben von Schößlingen im Herbst, welche im Winter gewöhnlich erfrieren, verhindert man am besten dadurch, daß man die Pflanzen mit eintretendem Herbst trocken zu halten sucht. Erscheinen sie dennoch, so ist es besser diese zu entbehrenden Triebe zu Gunsten der übrigen auszuscheiden. Auch empfiehlt sich, nicht nur bei diesen, sondern auch bei allen andern empfindlicheren Rosen das Entblättern im Herbst, wodurch bewirkt wird, daß das Holz noch besser ausreift und mithin widerstandsfähiger wird. Aus Fürsorge ist es stets gut, sie durch Behängen mit Nadelholzweigen oder Deden zu schützen. Außerdem befolgt man beim Schneiden dieselben Regeln, welche bei der *R. multiflora* angegeben worden sind.

Beauty of the Prairies, Blumen groß, sehr gefüllt, von kugelförmiger Form, lebhaft rosenrot, jedes Blumenblatt in der Mitte von einem weißen

Streifen durchzogen, in großen Büscheln stehend; zeichnet sich vor allen anderen durch die Leppigkeit des Wuchses und lange anhaltenden Flor aus. Eignet sich sehr gut zu Lauben und Bogengängen, hochstämmig veredelt hübsche Hängeroase.

Belle de Baltimore (Feast 1843), Blumen mittelgroß, sehr gefüllt und schön gebaut, milchweiß, oft fleischfarbig schattiert, in großen Bouquets stehend. Eine der schönsten dieser Gruppe, besitzt im Vergleich zu den andern, wenn auch immer noch kräftigen, doch einen etwas mäßigeren Wuchs, was bei ihrer Verwendung zu berücksichtigen ist. Ebenfalls auch eine schöne Hängeroase.

Bijou des Prairies (Schwartz 1879), Syn. Gem of the Prairies (Burgess 1865), Blumen groß, lebhaft rosa, weiß nuanciert, sehr wohlriechend.

De la Grifferaie (von de Grille auf Chateau de la Grifferaie, und durch Vibert 1845 in den Handel gebracht), Blumen groß, farminpurpurrot. Von sehr kräftigem Wuchse und völlig hart, daher zur Bekleidung von Säulen und Gitterwerk sehr zu empfehlen. Ihres Wertes als Unterlage — besonders zu Topfveredelungen — ist an den betreffenden Stellen schon gedacht worden. — Von einigen Autoren wird sie als zur „Rosa multiflora“ gehörig betrachtet.

Perpetual Pink, Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelrosa in purpur übergehend; oft im Herbst noch einmal blühend.

Präsident, Blumen klein, sehr gefüllt, hochrosa; blüht später als die übrigen dieser Gruppe und ist deshalb von besonderem Werte.

Pride of Washington, Blumen mittelgroß, gefüllt, blaßrosa, schalenförmig.

Queen of the Prairies (Feast 1843), Blumen mittelgroß, gefüllt, brillant rosa.

Triumphant (Pierce 1850), Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, glänzend hochrosa; besitzt ein sehr üppiges Laubwerk.

20. Rosa sempervirens, L. — R. scandens, Mill. — Rosier toujours vert — The evergreen rose — Rosai semperverde.

Die immergrüne Rose; Kletterrose.

Strauch kriechend oder kletternd, 4 bis 6 m lange Triebe machend, hellgrün, schwach, sehr verzweigt, an einer Seite rötlich; Stacheln schlank, dünn, oft schwarz, etwas gebogen oder ganz hakenförmig; Blätter aus 5 bis 7 Blättchen zusammenge setzt, immergrün; Blättchen oval oder eirund-lanzettförmig, eben, einfach gezähnt, oben hellgrün, lederartig, glänzend, unten blässer, an den Blättzähnen drüsig; Blattstiel drüsig mit Stacheln besetzt; Blumenstiel meist nackt, doch auch drüsig; Kelchröhre klein, oval, nackt, glatt; Kelchzipfel oval zugespitzt, einfach, drüsig, kürzer als die Blumentrone, abfallend; Blumen mittelgroß, zahlreich, mit schwachem bisamentigen Wohlgeruch, in Büscheln oder Dolben beisammenstehend; Pistille in eine lange haarige Säule vereint; Frucht klein, rund oder länglichrund, nackt, glänzend, orangerot.

Die immergrüne Rose ist im Orient bis zum Himalaya, sowie in Südeuropa und Süddeutschland einheimisch und paßt zu gleichen Zwecken wie die Bourfault-, Myrshire-, die vielblumige und die Prairierose. Am nächsten steht sie der Myrshirerose, übertrifft aber dieselbe insofern, als sie ihre dunkelgrünen Blätter bis in den Winter hinein behält; völlig immergrün ist sie in unserm nördlichen Klima nicht. Sie liebt einen guten, mäßig feuchten Boden, östliche oder westliche Lage an Gebäuden, verlangt leichten Winterschutz und denselben Schnitt wie die andern kletternden Rosen.

Adelaïde d'Orléans, Syn. Léopoldine d'Orléans, Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, blaßrosa, in großen Büscheln stehend; wächst sehr kräftig und gedeiht auch an einer schattig gelegenen Wand. Sie ist gut zur Bedeckung von kahlen Stellen oder steinigten Flächen zu verwenden und schön als Hängerrose.

Carnea grandiflora, Blumen fleischfarben, groß, gefüllt, schalenförmig.

Donna Maria, Blumen rein weiß, mittelgroß, schalenförmig, stehen in großen schönen Büscheln; Belaubung blaßgrün; Wuchs weniger kräftig als bei den andern, eignet sich daher besser zu niedrigeren Pyramiden-, Säulen- und Hängerosen.

Félicité perpétuelle (Jacquier 1828), Blumen mittelgroß, voll, fleischfarben, in weiß übergehend, stehen in großen Büscheln. Eine der schönsten dieser Gruppe, als Säulenrose, zur Bekleidung von Lauben und Bogengängen, selbst einer schattigen Wand, zur Bedeckung von kahlen Stellen und steinigten Flächen und als Hängerrose zu empfehlen.

Princesse Louise, Blumen mittelgroß, gefüllt, im Aufblühen blaßrot, später rein weiß.

Princesse Marie (1829), Blumen klein, schön schalenförmig, gefüllt, dunkelrot, im Verblühen fleischfarben. Nimmt mit einer schattigen Mauer sehr lieb.

Rampante, Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß; reichblühend; oft nochmals im Herbst. Eignet sich sehr gut zur Bedeckung von kahlen Stellen und steinigten Flächen.

Spectabilis, Blumen blaßrosa, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig.

21. *Rosa bracteata*, Wendl. — Rosier de Macartney — The Macartney-rose — Rosal di Macartney.

Die deckblätterige oder Macartneyrose.

Strauch 1,50 — 3,50 m hoch, kletternd; Zweige aufrecht, stark, selten schwächlich, wollig oder filzig, stachelig; Stacheln stark gekrümm, hart, oft borstenartig, zahlreich, zerstreut zu zweien oder auch einzeln unter den Nebenblättern; Blätter immergrün, aus 5 bis 9, gewöhnlich 7 Blättchen bestehend; Blättchen gestielt, 2 cm lang, 1 cm breit, oval, stumpf, gezähnt, glänzend, auf beiden Seiten glatt, an der Hauptrippe der Rückseite behaart, oben dunkler grün als unten, mit sehr sichtbaren Rippen, Nebenblätter blattständig, bleibend, Blattstiel etwas stachelig, zu Zeiten haarig; Deckblätter konlav, oval, borstig, flaumartig, feingekümm, zu 7 bis 8 in dachziegel-förmiger Stellung die Blume umhüllend; Blumenstiel, kurz, wollig; Kelch

röhre eiförmig, seidenartig wollig; Kelchblätter beinahe einfach, oder ungeteilt, wollig; Blumen einfach, mittelgroß (5 cm breit), beinahe auf den Deckblättern sitzend oder von ihnen eingehüllt, rein-, milch- oder schmutzigweiß, wohlriechend wie Aprikosen; Blumenblätter länger als der Kelch, oval; Blüten einzeln, selten zu zweien; Pistille nackt, gesondert; Staubgefäße auf die Narben gebogen; Frucht wollig oder zottig, kugelig, pomeranzenrot.

Diese zierliche Rose wurde durch den Gesandten Lord Macartney 1793 bei seiner Rückkehr aus China in Europa eingeführt. Leider ist sie gegen Kälte empfindlich und gedeiht bloß in südlichen Gegenden, an eine gegen Süden gelegene Mauer gepflanzt, gut, wo sie durch ihre glänzend dunkelgrünen Blätter, die sich bis in den Winter hinein halten, und die nieblischen, nach Aprikosen duftenden Blumen, welche von Anfang Juli bis in den Spätherbst in ununterbrochener Folge erscheinen, eine höchst prachtvolle Bekleidung bildet. In kälteren Gegenden kann sie mit Erfolg bloß in Orangerien und Kalthäusern in eine Rabatte gepflanzt, an Pfeilern und Wänden gezogen werden. In einem Rosenhause eignet sie sich vortrefflich zur Bekleidung der Giebelseiten oder der hintern Glasbedachung. Sie darf nur mäßig beschnitten werden.

Alba odorata (Levet 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, strohgelb, in weißlichrosa übergehend. Ist wohl die härteste von allen und bei gutem Winterschutz im Freien zu ziehen.

Lucide duplex, Blumen vom zartesten blaßrosa, groß, gefüllt, schalenförmig; Habitus ästig; Blätter glänzend und schön.

Maria Léonida, Blumen weiß, im Zentrum blaßrosa, zuweilen gelblichweiß, groß und voll, schalenförmig; Wuchs kräftig.

Scarlet Maria Léonida, Blumen prächtig rot, schalenförmig. Nebst der vorhergehenden jedenfalls die wertvollste dieser Gruppe.

22. *Rosa mycophylla*, Roxb. — Rosier microphyllé ou rosier à petites feuilles — The microphylla or small-leaved Rose — Rosai picciola-fogliosa.

Die Kleinblättrige Rose.

Strauch 0,60 — 2 m hoch, von ziemlich gedrungenem Wuchse; Stacheln nebenblattständig, paarweise, gerade, aufwärtsstehend; Blätter immergrün, aus 5 bis 13, ja zuweilen 31 Blättchen zusammengesetzt; Blättchen sehr klein (2 cm lang, 0,5 cm breit) glänzend oval, gespitzt, fein gezähnt, glatt, auf der Unterseite an der fast hervortretenden Mittelrippe stachelig; Nebenblätter frei und abfallend, sehr klein, an der Spitze breiter; Blattstiel mit kleinen Stacheln ziemlich besetzt, sehr weich; Deckblätter schmal, länglich, lanzettförmig zugespitzt, kahl, am Rande drüsig, klein und nahe an der Blume; Blumenstiel kurz; Kelchröhre dick, rund mit Stachelborsten; Kelchblätter ungeteilt, ausgebreitet, zugespitzt, am Rande wollig, sonst ganz mit dichtgestellten geraden Stacheln besetzt, wodurch die Blumentknochen einem Stachelkapsel oder einer Kastanienkapsel nicht unähnlich sehen, bleibend; Blumen blaßrot oder rosenrot, in der Mitte dunkler, gegen 5 cm breit, stark gefüllt, schalenförmig gebaut, geruchlos; Blütenstand immer einzeln; Blütezeit Juni bis August; Frucht dickfleischig, kugelförmig, orange-gelb, mit Stacheln besetzt und von den Kelchblättern gekrönt.

Diese in China beliebte Hai-ton-kong-Rose ist eine aus West-China und dem Himalayagebirge stammende schwachwachsende Kletterrose, und wurde in den dreißiger Jahren in Europa eingeführt. Sie ist weniger empfindlich als die vorhergehende, verlangt jedoch immerhin guten Winterschutz. Veredelt eignet sie sich trefflich zur Topfkultur und blüht dann bis in den Herbst hinein.

Comte d'Eprenmesnil (Nabonnand 1881), Blumen groß, halbgefüllt, violettrosa, sehr wohlriechend; von ziemlich kräftigem Wuchse.

Imbricata (Ducher 1869), Blumen mittelgroß, gefüllt, schalenförmig, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, sehr zartrosa; Wuchs ziemlich kräftig.

Le premier Essai (Gschwind 1866), Blumen mittelgroß, die äußeren Blumenblätter dachziegelartig geordnet, fleischfarbigweiß, Zentrum karminrot, im Verblühen frisch rosa; Wuchs kräftig. Ist die härteste von allen und gut als Kletterrose verwendbar.

Ma Surprise (Guillot fils 1872), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, weiß, Zentrum pfirsichrosa, lachsfarbig nuanciert und weiß gestreift, wohlriechend; einmal blühend; Wuchs kräftig.

Triomphe de la Guillotière (Guillot père 1864), Blumen groß, gefüllt, prächtig rosa, weiß schattiert; Wuchs kräftig.

II. Zweige aufrecht oder schlank zurückgebogen.

23. *Rosa moschata*, Mill.

Die Moschus- oder Bisamrose.

Diese in der Verberei wildwachsende Rose treibt grüne, scharfstachelige Stengel von 2 bis zu 5 m, deren 5 beisammenstehenden, langgespizten, glatten, gesägten Blättchen mit stacheligen Blattstielen versehen sind; der Fruchtknoten ist eirund und feinzottig; die wohlriechenden Blumen erscheinen in Büscheln von 10 bis 50, ja 100 Stück.

Die von der Moschusrose abstammenden Varietäten möchten kaum in den Gärten noch zu finden sein, und sollen daher, da sie wegen ihrer Empfindlichkeit auch keinen Wert für uns haben — höchstens, daß sie zur Bedeckung von Wänden in Kalthäusern Verwendung finden —, nicht angeführt werden.

Aus der Stammform wird in der Türkei, Ostindien, Persien und Tunis, wie aus der Zentifolien- und Damaszener-Rose, das Rosenöl gewonnen, und wird zu diesem Zwecke auf unabsehbaren Flächen angebaut. Obgleich die Blüte einfach und klein, so erscheint sie in so großer Menge, daß kaum ein grünes Blatt, sondern nur ein weißes Blütenmeer zu sehen ist.

24. Rosa indica Borbonica, Red. — Rosier de l'Île Bourbon — The Bourbon perpetual rose or the Bourbon rose — Rosai dell Isola Borbone.

Die Bourbonrose.

Die Stammform dieser Gruppe wurde im Jahre 1817 von Bréon auf der Insel Bourbon im Indischen Ozean unter einer Anzahl von Sämlingen verschiedener Sorten entdeckt. Seitdem sind von ihr eine große Anzahl Varietäten und Hybriden gezogen worden. Obgleich ihre Abkunft in ein ziemliches Dunkel gehüllt, so läßt sich doch mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß sie eine Hybride von der *Rosa chinensis* (Monatsrose) und der *Rosa damascena omnium calendarum* (Vierjahreszeitenrose) ist. Der Habitus ist im allgemeinen kräftig; die Zweige sind kurz und dicker als bei der Thee- und Bengatrose und endigen je nach ihrem kräftigeren oder schwächeren Wuchse entweder in einer größeren oder geringeren Anzahl von büschel- oder doldenförmig gestellten Blumen. Die Rinde ist sehr glatt; die Stacheln sind kurz, stark, an der Basis breit und an der Spitze gekrümmt. Die Fiederblättchen sind dunkelgrün, glänzend, oval, abgerundet, gezähnt, und stehen zu 3, 5 und 7 am Blattstiel. Der Fruchtknoten ist rund, oft kurz und angeschwollen. — Die Bourbonrosen lieben einen lockeren, nährhaften Boden und verlangen mit Ausnahme der kräftig wachsenden Sorten ziemlich kurzen Schnitt. Im Winter erfordern sie hinlänglichen Schutz.

Die Rosen dieser Gruppe sind wegen ihrer schön gebauten vollen Blumen, ihrer verschiedenen Farbenpracht, welche alle Schattierungen vom zartesten Weiß bis zum dunkelsten Rolorit durchläuft, ihres reichlichen durch den ganzen Sommer bis zum Spätherbst fast ununterbrochenen Flors, der frischen und dunkelgrünen, meist glänzenden Belaubung und dadurch, daß sie sich, je nachdem die Sorten schwach oder starkwüchsig, wurzelecht oder nieder- oder hochstämmig gezogen sind, fast zu jeder beliebigen Form verwenden lassen und auch für die Topfkultur von großem Werte sind, gleichwie die Remontanten zu den beliebtesten der Neuzeit geworden.

Acidalie (Rousseau 1833), Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß, Zentrum blaßrosa, kugelförmig, sehr angenehm duftend; Wuchs kräftig. Eignet sich zu höheren Gruppen, sowie zum späteren Treiben.

Amélie de la Chapelle (Jamain 1870), Blumen groß, gefüllt und von schöner Form, sehr zart fleischfarbigrosa, sehr blühbar und wohlriechend; Wuchs mäßig.

Baron Gonella (Guillot père 1859), Blumen groß, voll, kugelförmig, äußere Blumenblätter violettrosa berandet, Zentrum hellsilberrosa; Wuchs kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform und bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen.

Bouquet de Vierge (Soupert et Notting 1873), Blumen klein, gefüllt, schön dachziegelförmig gebaut, reich in Büscheln stehend, weiß, leicht rosa tuschiert, Zentrum gelblich schimmernd; Wuchs mäßig.

Catherine Guillot (Guillot fils 1861), Syn. Michel Bonnet (Guillot père 1864), Blumen groß, gefüllt, leuchtend purpurrosa, von vorzüglichem Bau und Wohlgeruch; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen, desgleichen

für die Topfkultur und zum Treiben. Zur „Louise Odier“-Familie gehörig.

Comtesse de Barbantane (Guillot père 1858), Blumen groß, gefüllt, fleischfarbenweiß, von eleganter Schalenform, reich in Dolden blühend; Wuchs kräftig. Gehört zur „Louise Odier“-Familie. Gute Gruppenrose.

Edith de Murat (Ducher 1858), Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß, rosa angehaucht, in Büscheln stehend; Wuchs schwächlich.

Émotion (Guillot père 1862), Syn. Alice Fontaine (Fontaine 1878), Blumen mittelgroß, voll, zartrosa, ähnlich der Souvenir de la Malmaison; obgleich dieser an Schönheit nicht ganz gleichkommend, so ist sie doch als vollkommen kulturwürdig zu empfehlen; Wuchs mäßig.

Hermosa (Marcheseau 1840), Syn. Mélanie Lemarié, Madame Neumann, Setina, Armosa, Blumen mittelgroß, voll, zartrosa, sehr schön gebaut; sehr reichblühend; Wuchs mäßig. Eignet sich vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben; auf Hochstamm verebelt ist sie ebenfalls von besonderer Schönheit. (Ist in den Verzeichnissen meistens unter den Bengalrosen angeführt.)

Jules César (Eug. Verdier 1865), Blumen groß, sehr gefüllt, schön dunkelfirschrosa, in Büscheln stehend; Wuchs mäßig kräftig.

Julie de Fontenelle (Portemer 1855), Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelpurpurviolett, schalenförmig, wie Veilchen duftend; Wuchs mäßig. Vorzugsweise zur Topfkultur geeignet.

La Quintinie (Thomas 1852), Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelsamtfarmin, von schönem, gewölbtem Bau; Wuchs mäßig.

La Reine de l'Île Bourbon (Manger 1834), Blumen mittelgroß, leicht gefüllt, weißfleischfarben, zartrosa überhaucht, von schönem, gewölbtem Bau; Wuchs mäßig. Eine wertvolle, reichblühende Rose, die sich auch gut für Topfkultur und zum Treiben eignet.

Louise Margottin (Margottin 1862), Blumen groß, gefüllt, leuchtend hellrot; ist ein Abkömmling der nächstfolgenden, steht aber noch über dieser, da sie besser gefüllt ist, und ihr Kolorit im Verblühen einen prächtigen Silberglanz gewinnt, Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Louise Odier (Margottin 1851), Syn. Madame de Stella (Guillot père 1863), Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend rosa, von schönem Zentifolienbau; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen, sowie auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Madame Charles Baltet, Blumen voll mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, sehr schön zartrosa; Wuchs kräftig.

Madame Cornelissen (Cornelissen 1865), Blumen atlasweiß mit infarnatrofa Anflug und rötlichgelbem Zentrum, gefüllt, flach; Wuchs mäßig. In ihrem ganzen Habitus der Souvenir de la Malmaison gleichend, so daß man sie für ein Naturspiel derselben halten kann, ist jedoch nicht so schön geformt.

Madame Forcade de la Roquette (Gautreau père 1870), Blumen groß, gefüllt, von schönem Bau, johannisbeerenrot; Wuchs kräftig.

Madame Juste Detrey (Detrey 1869), Blumen groß, gefüllt, in Büscheln stehend, schöne Form und gute Haltung, leuchtend samtigkarminrot; Wuchs mäsig.

Madame Pierre Oger (Oger 1878), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, weiß mit leicht rahmgelb, äußere Blumenblätter jaspißfarbig und zartfilarosa umsäumt; Wuchs kräftig. Naturspiel der „Reine Victoria“.

Madame Thiers (Pradel 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön rosa, Zentrum leuchtender, weißlich berandet; Wuchs kräftig.

Madeleine Chomer (Jos. Schwartz 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön kugelförmig, fleischfarbig weiß; Wuchs mäsig.

Madeleine de Vauzelles (Vignerou 1881), Blumen groß, gefüllt, von schönem Bau, schön zartrosa, Zentrum leuchtender; ist etwas größer und leuchtender als „Louise Odier“, von der sie jedenfalls abstammt; von sehr kräftigem geraden Wuchse.

(Mademoiselle) Blanche Laffitte (Pradel 1851), Blumen mittelgroß, voll, weißfleischfarben, in Dolben blühend; Wuchs kräftig. Zu Gruppen und zum Treiben geeignet.

Marguerite Bonnet (Liabaud 1864), Blumen weißfleischfarben, mittelgroß, gefüllt und von schönem Dachziegelbau; Wuchs mäsig.

Mistress Bosanquet (Laffay 1832.) Syn. Pauline Bonaparte, Thé Sapho, Blumen lachsfarbigweiß, mittelgroß, leicht gefüllt, schalenförmig, sehr wohlriechend; ununterbrochen blühend; Wuchs mäsig. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Topfkultur, und als Treibrose ist sie eine der beliebtesten und verbreitetsten.

(Monsieur) Paul Bestion (Nabonnand 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, schalenförmig, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, samtigarmoisenpurpurrot; sehr reichblühend; Wuchs mäsig.

Oeillet Flamand, Blumen mittelgroß, gefüllt, flach gebaut, lebhaft rosa, durch weiße Striche und Streifen gehoben; Wuchs mäsig.

Omer Pacha (Pradel 1854), Blumen mittelgroß, scharlachkarmin mit violett; Wuchs mäsig.

Paul Joseph (Laffay 1852), Blumen groß, voll, reich purpurkarmin, feurigarmoisen schattiert, schalenförmig; Wuchs mäsig.

Paxton (Laffay 1851), Blumen groß, gefüllt, lebhaft rosa, feuerrot schattiert; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Perle d'Angers (Moreau & Robert 1879), Blumen sehr groß, gut gefüllt mit prächtig dachziegelartig gelegten Blumenblättern, in Büscheln blühend, sehr zart glasiertes rosa, beinahe weiß, geruchlos; Wuchs sehr kräftig; sehr reichblühend.

Pomponette (Soupert & Notting 1878), Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, prächtig rosa, aurora schattiert; Rand der Blumenblätter lachrot; Wuchs kräftig.

Prince Napoléon (Pernet 1864), Blumen sehr groß, fast gefüllt, leuchtend karminrosa; sehr reichblühend; von großem Effekt; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose.

Queen of Bedders (Züchter: J. Paxton, von Noble 1877 in den Handel gebracht), Blumen groß, gefüllt, im Sommer rosapurpur, im Herbst glänzend karmin; bis zum Eintritt kühler Witterung unausgesetzt blühend; von kompaktem niedrigen Wuchse, daher vorzügliche Gruppenrose, welche weder des Niederhaltens noch des Aufbindens bedarf.

Reine de Castille (Pernet 1863), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, virginalrosa; sehr blühbar; Wuchs kräftig.

Reine Victoria (Jos. Schwartz 1872), Blumen mittelgroß bis groß, vollkommene Form, leuchtend rosa; Wuchs kräftig.

Révérénd H. d'Ombrain (Margottin 1863), Blumen groß, gefüllt, schön schalenförmig, sehr glänzend karminrot, oft dunkler schattiert, oft mit hellen Rändern; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Robusta (Soupert & Notting 1877), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön gebaut, in Bouquets blühend, samtig feuerrot, in Purpur übergehend; von großem Effekt, aber nicht dankbar blühend; von enorm kräftigem Wuchse, daher besonders zu Säulen zu empfehlen.

Souvenir de la Malmaison (Beluze 1843), Blumen sehr groß, flach, sehr voll, zart, atlasweiß mit chamoisfleischfarbenem Zentrum, Form kompakt; unausgesetzt blühend; Wuchs kräftig. Wurzelecht vorzüglich als Gruppenrose, sehr gut zur Topfkultur (besonders fürs Zimmer), und zum späteren Treiben geeignet. Bekannt als eine große und vollendet schöne Bourbonrose und bis jetzt noch von keiner andern übertroffen.

Souvenir de la Malmaison rose (Beluze 1845), Syn. Leveson Gower, Blumen groß, voll, schalenförmig, salmrosa; pflegen sich beim ersten Flor meistens nicht gut zu öffnen, sind dann aber beim zweiten um so schöner; Wuchs kräftig.

Souvenir de la Malmaison rouge (Gonod 1882), Blumen mittelgroß, samtig dunkelrot; Wuchs mäßig. Ein Naturspiel der „Souvenir de la Malmaison“.

Souvenir de Nemours (Hervé 1869), Blumen groß, gefüllt, sehr frisch leuchtend rosa, Rückseite der Blumenblätter blaßrosa; Wuchs kräftig.

Souvenir du Président Lincoln, Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, samtig karminrot, schwärzlich schattiert, von auffälligem, effektvollem Colorit; Wuchs sehr kräftig.

25. *Rosa indica noisettiana*, Ser. — *Rosa moschata hybrida* — Rosier noisette — The Noisette Rose — Rosal noisette.

Die Noisetterose.

Strauch kräftig, 1—2,50 m hoch; Zweige stark, hellgrün, markig; Stacheln stark gekrümmt, rotbraun, hart, selten gerade, zerstreut stehend; Blätter groß, glänzend, aus 3 bis 9 Blättchen zusammengesetzt, immergrün; Blättchen eirund, gespißt, oben glänzend, unten mattgrün, scharf, doch einfach gezähnt, mit einwärts gebogenem Rande, sonst nackt; Nebenblätter blattständig, bleibend, klein, spitzig, einfach gezähnt, drüsig; Blattstiel mit kaum sichtbaren Borstenhaaren oder Drüsen besetzt, rückwärts oft bis zum Ende des Blattes mit kleinen krummen Stacheln besetzt; Blumenstiel dünn, haarig oder borstenhaarig, selten nackt, zu mehreren beisammen; Kelchröhre klein, länglich eirund, meist glatt, zuweilen mit kurzen Borstenhaaren schwach besetzt; zwei der Kelchblätter sind geteilt, drei mit kleinen Anhängseln versehen, spitzig, am Rande mit wenig Drüsen besetzt, schon vor dem Ausblühen der Knospen zurückgebogen, abfallend; Blumen zahl-

reich klein, mittelgroß, oder, wenn es Bastarde von Theerosen sind, auch groß, locker gebaut, weiß, fleischfarben oder gelb; Blütenstand in sehr reichen Rispen, meist von 3 bis 20, zuweilen sogar bis 200 Blumen; Pistille gesondert, hervorstehend, haarig oder kahl mit roten Narben; Frucht klein, nackt, orangerot, länglich-eiförmig, ohne Kelchblätter.

Die erste dieser Rosen ist von dem französisch-amerikanischen Gärtner Philippe Noisette in Charlestown (Süd-Carolina) durch Befruchtung zwischen einer Bengal- und der bei uns selten kultivierten Moschusrose (*R. moschata*) erzeugt worden und im Jahre 1814 von ihm an seinen Bruder L. Noisette nach Paris geschickt worden. Durch Hybridation ist von ihnen eine ziemlich reiche Nachkommenschaft erzielt worden, die durch ihren Blütenreichtum und ihre Widerstandsfähigkeit gegen das Klima sich die allgemeine Gunst der Rosenliebhaber erworben hat, sind aber zum größeren Teile wenig wohlriechend. Die meisten Varietäten und Hybriden dieser Gruppe fangen erst nach dem großen Sommerfrost zu blühen an und entwickeln in den meisten Fällen einen außerordentlichen bis in den späten Herbst sich ausdehnenden Blütenreichtum; im südlichen Europa währt die Blüte fast den ganzen Winter hindurch.

Die Noisetterosen gedeihen in jedem mäßig guten Gartenboden und bei gewöhnlicher Kultur. Diejenigen Sorten aber, welche durch Kreuzung mit der Theerose entstanden sind und auch meistens deren zärtliche Natur angenommen haben, verlangen auch dieselbe Behandlung wie die Theerosen und, wenn sie im Freien kultiviert werden, einen geschützten Standort. Man kann die Noisetten ebensowohl wurzelecht, als auf Wildling veredelt ziehen, in letzterer Beschaffenheit sind viele Sorten sogar reichblühender, als wurzelecht. Die kräftig wachsenden Sorten lassen sich wie Rankenrosen verwenden. Das Schneiden der Noisetterosen geschehe sehr mäßig und man beschränke sich nur auf das Ausschneiden schlecht gestellter und überflüssiger Triebe und auf ein ganz mäßiges Einstutzen der bleibenden Zweige.

Aimé Vibert (Vibert 1828), Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß; in prachtvollen Dolbentrauben bis in den Winter hinein blühend; ist aber nur wirklich reichblühend, wenn sie auf Wildling veredelt ist; Wuchs kräftig; ziemlich hart. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Säulenrose und zur Topfkultur, sowie zum Treiben.

América (Züchter: Professor Page in Washington, von Wards 1859 in den Handel gebracht), Blumen groß, voll und gut gebaut, weißlich, lachsgelb, im Aufblühen dunkler, später in lebhaft fleischfarbig-lachsrot übergehend; öffnen sich etwas schwer, verlangt daher einen sonnigen warmen Standort; Wuchs kräftig. Aus einer Kreuzung der Noisetterose „Solfatare“ mit der Theerose „Safrano“ hervorgegangen.

Bouquet d'or (Ducher 1872), Blumen groß, bechersförmig, dunkelgelb, Zentrum leicht kupferig; Wuchs kräftig; wohlriechend. Eignet sich zur Topfkultur und zum Treiben. Hat den Charakter einer Theerose.

Caroline Marniesse (Roeser 1848), Blumen klein, gefüllt, weißfleischfarben, bis in den Spätherbst in reichen Bouquets blühend; Wuchs kräftig; ziemlich hart. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen und zur Topfkultur.

Céline Forestier (Trouillard 1860), Syn. Liësis, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, flach, reingelb, Zentrum dunkelgelb, wohlriechend; Wuchs

kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Hat den Charakter einer Theerose.

Chromatella (Coquereau 1843), Syn. Cloth of gold (Lamarque), Comtesse de Beaumetz (Nabonnand 1875), Blumen groß, sehr gefüllt, dunkelgelb, schwefelgelb umrandet von schönem Kugelblau und sehr wohlriechend, Wuchs kräftig. Muß, um gut zu blühen, an eine sonnige Mauer gepflanzt werden. Auf Zentifolie oder auch auf gewöhnlichen Wildling veredelt blüht sie dankbarer, als wurzelecht. Verlangt besonders guten Winterschutz. Gute Treibrose. Stammt von „Lamarque“.

Claire Carnot (Guillot fils 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, schalenförmig leuchtend kupferiggelb, äußere Blumenblätter weiß und karminrosa berandet, wohlriechend, öffnen sich leicht, doldenblütig; Wuchs kräftig. Wehnt der „Céline Forestier“.

Earl of Eldon (Coppin 1872), Syn. Comte d'Eldon (Eldon 1872), Blumen flach mittelgroß, fast gefüllt, kupferigorange, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig. Hat den Charakter einer Theerose.

Fellenberg, Syn. Belle Marseillaise, Beauty of Greenmont, Blumen mittelgroß, gefüllt, lebhaft rot; reichblühend. Vorzügliche Gruppenrose, da sie sowohl starken Schnitt, als auch das Niederbiegen verträgt; eignet sich aber ihres kräftigen Wuchses und geringer Empfindlichkeit halber auch sehr gut zu Hecken u. s. w. (Ist in den Verzeichnissen meist unter den Bengalrosen angeführt.)

Fortun's Double Yellow, Syn. Beauty of Glazenwood (Woodthorpe 1876), Blumen mittelgroß, beinahe gefüllt, gummiguttgelb mit infarnatrot; Wuchs kräftig. Darf, um Blüten zu erzielen, nicht beschnitten werden.

Jaune Desprez (Desprez 1830), Syn. Noisette jaune, Blumen mittelgroß, schalenförmig, rosa mit Kupferfarbe überhaucht, von prächtigem, ananasartigem Wohlgeruch, doldenblütig. Wächst an 4—6 m hoch, daher gut zur Bekleidung von Wänden, verlangt aber leichten Winterschutz.

Lamarque (Maréchal 1830), Syn. Thé Maréchal, Blumen sehr groß, gefüllt, weiß, mit strohgelbem Zentrum, schalenförmig; Wuchs kräftig; verlangt eine geschützte sonnige Mauer, an welcher sie ihre vorzüglich schönen Blumen in reichem Maße zu entwickeln pflegt, aber auch guten Winterschutz. Sie eignet sich auch sehr gut zur Bekleidung der Wände und Pfeiler in einem Grünhause oder besonderen Rosenhause, desgleichen zum Treiben. Ihre schönen langen weißen Knospen sind von besonderer Zierde.

Lamarque à fleurs jaunes (Ducher 1869), gelbbühende Lamarque, Blumen breit, mittelgroß gefüllt, dunkelgelb, blühbar; Wuchs mäßig.

Le Pactole (Mieliez 1847), Syn. Madame de Chalonge, Blumen groß, gefüllt, gelblichweiß, mit etwas dunklerem Zentrum, schalenförmig, Wuchs mäßig. Verlangt guten Winterschutz. Eignet sich vorzugsweise zur Fensterkultur. Ist in den Verzeichnissen meist unter den Theerosen angeführt. Stammt von „Lamarque“.

(Madame) Caroline Küster (Pernet 1872), Blumen groß, kugelförmig, gefüllt, schön zitronengelb in weiß übergehend; Wuchs kräftig. Hat den Charakter einer Theerose. Eignet sich gut zum Treiben.

Madame Deslongchamps (Lévêque 1851), Syn. Adèle de Pavie (Robert 1857), Blumen weißfleischfarben, mittelgroß, voll und gut

gebaut; Wuchs kräftig; sehr blühbar. Stammt von „Lamarque“, ist nicht so empfindlich als diese, verlangt aber dennoch guten Winterschutz.

Madame Eugène Mallet (Nabonnand 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, schalenförmig, von 20 bis 30 in Bouquets stehend, rosa, Grundfarbe kupferiggelb; Wuchs kräftig; ziemlich hart.

Madame Louis Henry (Vve. Ducher 1879), Blumen groß, gefüllt, von sehr schöner Form, weiß mit hellgelbem Zentrum; Wuchs kräftig. Hat den Charakter einer Theerose.

Margarita (Guillot fils 1868), Blumen mittelgroß, voll, glänzend gelb, Ränder der Blumenblätter leicht weißrosa; von kräftigem Wuchse.

Marie Accary (Guillot fils 1872), Blumen mittelgroß, gut gefüllt und schön gebaut, weiß, leicht rosa und gelb tuschiert; Wuchs kräftig.

Ophirie (Gaubault 1841), Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, aprikosenfarben, kupferrot schattiert, nach dem Zentrum hin feurig goldorange-farben, schalenförmig, sehr wohlriechend, reich- und bis zum Spätherbst blühend; kräftig wachsend. Entwickelt ihre vollkommene Schönheit besser veredelt, als wurzelecht; auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Hat den Charakter der Theerose.

Phaloe (Vibert 1846), Blumen groß, gefüllt, gelblichweiß, zart karmin überhaucht; reichblühend; Wuchs kräftig. Ziemlich hart.

Reine des Massifs (Levet père 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, in Büscheln blühend, schön lachsgelb, zuweilen kupferig; Wuchs kräftig. Hat den Charakter der Theerose.

Rêve d'Or (Ducher 1869), Blumen breit, ziemlich gefüllt, dunkelgelb, zuweilen kupferig; von sehr starkem Wuchse und weniger empfindlich.

Solfatare (Züchter: Lamarque, von Boyan 1843 in den Handel gebracht), Syn. Augusta, Blumen groß, gefüllt, gelblichweiß, mit dunkelgelbem Zentrum, schalenförmig, wohlriechend; Wuchs kräftig; Belaubung schön glänzend grün. Eignet sich gut an eine sonnige Mauer, verlangt aber guten Winterschutz. Für Topfkultur und zum Treiben ebenfalls wertvoll. Stammt von „Lamarque“.

Triomphe de Rennes (Züchter: Lamarque, von Eug. Verdier 1856 in den Handel gebracht), Blumen prächtig kanariengelb, Zentrum leuchtend gelb, gefüllt, schön gebaut, wohlriechend. Blüht auf Zentifolie oder gewöhnlichen Wildling veredelt dankbarer als wurzelecht; Wuchs mäßig. Verlangt guten Winterschutz. Stammt von „Lamarque“.

Unique jaune (Moreau 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, rosettförmig in Büscheln von 15 bis 20 Blumen blühend; rotkupferiggelb, zinnoberrot schattiert, hyazinthenduftig, einzig in ihrer Art; Wuchs kräftig. Stammt von „Ophirie“.

William Allen Richardson (Vve. Ducher 1877), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, schön orangegelb; ähnlich der Theerose „Madame Falcot“; einzige Färbung unter den Noissetrosen; Wuchs sehr kräftig; ziemlich hart. Gute Treibrose.

Zelia oder Zillia Pradel (Pradel 1861), Blumen groß, voll, rein weiß; dankbar blühend; von kräftigem Wuchse. Stammt von „Lamarque“, ist etwas weniger empfindlich als diese.

26. *Rosa indica odoratissima*, Hort. — *Rosa fragrans*, Red. — *Rosa tea*, Hort. — Rosier thé — The tea-scented Rose — Rosai odore di thé.

Die Theerose.

Strauch niedrig, nur 0,30 — 1 m hoch, Zweige gerade, martig, nicht sehr zahlreich; in der Jugend hellgrün, glänzend, mit wenig Stacheln besetzt; Stacheln zerstreut stehend, groß, braunrot, hakenförmig; Blätter groß, lebhaft grün, in der Jugend bei den meisten Sorten rot, glänzend aus 3 bis 5, seltener 7 Blättchen bestehend; Blättchen groß, das Endblättchen beträchtlich größer, eirund, länglich gespitzt, oben hellgrün und glänzend, unten matt und zuweilen meer- oder graugrün, dick, lederartig, feingezähnt, ohne Drüsen und Behaarung; bleibend; Nebenblätter blattständig, bleibend, klein, pfriemensförmig, mit Drüsen und Haaren besetzt; Blattstiel auf der Unterseite mit einigen kleinen braunroten gekrümmten Stacheln und Drüsenborsten versehen; Blumenstiel dick, doch dabei meist gebogen, gewöhnlich mit Gelenken oder Knoten, nackt, oft mit Drüsenborsten bekleidet; Kelchröhre bauchig, an der Basis kugelig, glatt, graugrün, Kelchblätter lang, schmal, scharf gespitzt, einfach oder mit kleinen Anhängseln an der Basis, gewöhnlich nackt, mit drüsigen oder wolligen Spitzen, zurückgebogen, abfallend; Blumen mittelgroß bis groß, halb bis stark gefüllt, in blaßrot, weiß, verschiedensten gelb, hell bis dunkelrot, angenehm und stark nach Thee duftend, zur Erde gebogen; Blumenstand einzeln; Pistille gesondert; Frucht rund, glatt, ohne Kelchzipfel, orangerot.

Die erste Theerose wurde 1810 ebenfalls aus China unter dem Namen „*Rosa odorata*“ in Europa eingeführt; ihr folgte 1824 die gelbe Theerose. Aus diesen beiden Rosen ist durch fortgesetzte Kreuzung die gegenwärtig so zahlreiche und sowohl für die Topf- als auch Freilandkultur sehr bevorzugte Gruppe entstanden. Sie zeichnet sich nicht nur dadurch vor vielen andern Rosen aus, daß sie bei geeigneter Behandlung im Topfe fast das ganze Jahr hindurch blüht, sondern besonders auch durch ihren köstlichen Theegeruch, welchen die meisten ihrer Varietäten aushauchen.

Ihre Kultur verlangt einige Aufmerksamkeit, zumal wenn sie im Freien gepflegt werden, wo sie eines lockern, nahrhaften, nicht zu feuchten Bodens in warmer, geschützter Lage, und eines hinlänglichen Schutzes gegen Frost und Kälte bedürfen. Bei wurzelechten Pflanzen, oder besser noch tiefegepflanzten Wurzelhals-Verebelungen — diese liefern noch widerstandsfähigere Pflanzen — schadet es wenig, wenn auch die Stengel vom Frost leiden; man schneidet sie dann ganz hinweg, worauf dann bald wieder kräftige Schossen austreiben, die später mit zahlreichen Blumen bedeckt sind. Auf Hundsröse (*R. canina*) verebelt, entwickelt die Theerose meistens ihre Blumen besser, auch werden sie größer. Die Pflanzen werden dadurch auch weniger wählerisch im Boden, dem man sie anvertraut. Die starkwüchsigen Sorten lassen sich gut als Säulenrosen, sowie zur Bekleidung von Wänden und Spalieren verwenden. Da auf Hochstamm verebelt die Zweige sich etwas hängend gestalten, so wählt man diesen ziemlich hoch, auch schon deshalb, weil die Blumen der meisten Theerosensorten hängend sind, darf

der Stamm nicht zu niedrig sein, um die Blumen besser von unten beschauen zu können; besonders gilt dies von „Maréchal Niel“. Der hängenden Blumen wegen eignen sie sich in niedriger Form auch nicht gut zur Bepflanzung von Gruppen. Bezüglich ihres abweichenden zierlichen Habitus ist anzuraten sie von andern Sorten lieber getrennt zu pflanzen.

Für die Topfkultur eignet sich wegen ihres feineren Wurzelvermögens besser die Zentifolie, die Boursault-Alpenrose (R. alpina Boursaulti), die Rosa rubifolia de la Grifferaie, sowie die Bengaltrose Gloire de Rosomène als Unterlage. Manche starkgefüllte Sorten blühen bei nassem und kühlem Wetter entweder gar nicht oder doch nur unvollkommen auf; daher thut man wohl, solche im Topfe zu ziehen und während der Blütezeit unter Glas zu stellen. Die wurzelechten Theerosen verlangen einen kurzen Schnitt, die veredelten, besonders wenn sie starkwüchsig sind, wollen nur mäßig geschnitten sein; auch beschneide man sie lieber im Frühjahr nach Entfernung des Winterschutzes, statt im Herbst vor Aufbringung desselben. Das Entfernen der abgeblühten Blumenstengel bis zum nächsten kräftigsten Auge unterlasse man ebenfalls zu keiner Zeit.

A. Bouquets (Liabaud 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, in Büscheln blühend, weiß, zinnoberrot gestreift; von mäßigem Wuchs.

Adam (Adam 1833), Syn. Président (Paul 1860), Blumen groß, gefüllt, lebendig lachsfarbigrosa, kugelförmig, wohlriechend; Wuchs mäßig. Eignet sich gleich gut für die Topfkultur und zum Treiben, wie fürs freie Land. Weniger empfindlich.

Adrienne Christophle (Guillot fils 1868), Blumen groß, gefüllt, halbkugelförmig, kupferaprikosengelb, rosa schattiert, bisweilen dunkelgelb, von schwachem Geruch; Wuchs mäßig. Eignet sich gut zum Treiben und als Topfrose.

Aline Sisley (Guillot fils 1874), Blumen groß oder mittelgroß gefüllt, verändert zwischen dunkelpurpurrosa in nuanciertes Dunkelviolettrot; Wuchs mäßig.

Alphonse Mortelmans (Vve. Ducher 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, lilafarbig, weiß verändert in Hellrosa übergehend; Wuchs schwach.

Amabilis (Touvais 1852), Blumen groß, gefüllt, fleischfarben; Wuchs kräftig. Sehr dankbar blühend und wenig empfindlich.

Amazone (Ducher 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, zugespitzt, dunkelgelb, Rückseite der Blumenblätter rosa geädert; besonders als Knospe schön; von mäßig kräftigem Wuchs. Gute Treib- und Topfrose.

American Banner (Cartwright 1877), Blumen mittelgroß, leicht gefüllt, weiß und rosa gestreift, Rückseite der Blumenblätter lila gestreift, reichblühend und ausgezeichnet durch ihren Wohlgeruch; die Belaubung ist ebenfalls teilweise weiß panaschiert; Wuchs schwach. Hat nur als Kuriosität Wert.

André Schwartz (Züchter: Schwartz, von Rölker 1884 in den Handel gebracht), Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelfarmoisinrot in kirchrot übergehend, zuweilen weiß gestrichelt; sehr reichblühend und starkwüchsig.

Anna Olivier (Ducher 1872), Blumen groß, leicht gefüllt, kugelförmig mit zugespitztem Zentrum, fleischfarbig rosa, schattiert mit Lederfarbe; sehr blühbar; von mäßig kräftigem, aufrechtem Wuchs. Weniger empfind-

lich. Gute Topf- und Treibrose. Jedenfalls von der alten „Abricoté“ abstammend.

Annette Séant (Levet père 1869), Blumen groß, gefüllt, dunkel-orangegelb, in weißlichgelb übergehend; Wuchs mäßig kräftig. Stammt von „Canari“.

Antoine Devert (Gonod 1880), Blumen groß, voll, von schöner Schalenform, fleischfarbigweiß mit schwefelgelbem Zentrum, sehr wohlriechend und blühbar. Unterscheidet sich wenig von „Madame Bérard“, aus der sie jedenfalls hervorgegangen ist. Zur „Gloire de Dijon“-Familie gehörig.

Auguste Vacher (Lacharme 1863), Blumen mittelgroß, gefüllt, gelb, kupferrot schattiert mit goldnem Widerschein, von schönem Bau; sehr reichblühend; Wuchs mäßig. Vorzüglich zur Topfkultur geeignet.

Baronne de Sinety (Gonod 1883), Blumen groß, gefüllt, zentifolienförmig, dunkelgelb, Rehrseite der Blumenblätter rosa schattiert; sehr blühbar; von geradem, kräftigem Wuchse, fast rankend.

Beauté de l'Europe (Gonod 1881), Blumen sehr groß, voll, von schönem Zentifolienbau, dunkelgelb, Rückseite der Blumenblätter kupferig-gelb, schwachduftend; reichblühend und starkwachsend. Steht zwischen „Madame Bérard“ und „Gloire de Dijon“, neigt aber mehr nach ersterer.

Belle Fleur d'Anjou (Touvais 1872), Blumen sehr groß, gut gefüllt und von schönem Bau, Zentrum frisch leuchtend rosa, äußere Blumenblätter breit, seidenartig weiß; Wuchs mäßig.

Belle Lyonnaise (Levet 1869), Blumen sehr groß, voll, von schöner Becherform, dunkelcanariengelb, in lachsgelb übergehend; Wuchs sehr kräftig. Ist ein Sämling der „Gloire de Dijon“, deren gute Eigenschaften sie alle besitzt. Gute Gruppen-, Säulen-, Ranken-, Topf- und Treibrose.

Belle Mâconnaise (Ducher 1870), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, blaßrosa; Wuchs kräftig.

Bianqui (Ducher 1871), Blumen groß, gefüllt, rein weiß; sehr blühbar; Wuchs schwach.

Bon Silene (Hardy 1839), Goubault (Goubault 1843), Blumen groß, hellrot, Zentrum aurora; Wuchs mäßig kräftig.

Bougère (Bougère 1832), Syn. Clotilde (Rolland 1867), Blumen groß, gefüllt, hortensienrosa, schalenförmig; Wuchs kräftig; ziemlich hart. Gute Topf- und Treibrose.

Canari (Guillot père 1852), Blumen zeisiggelb, mittelgroß, nicht ganz gefüllt, aber sehr reichblühend; Wuchs mäßig.

Catherine Mermet (Guillot fils 1869), Blumen groß, gefüllt, sehr zart fleischfarbig-rosa, imbrikiert, schwachduftend; kugelförmig, mit hohem Zentrum. Wuchs mäßig. Gute Topf- und Treibrose. Jedenfalls von „Bougère“ abstammend.

Chamois (Ducher 1869), Blumen mittelgroß, leicht gefüllt, gemissegelb, bisweilen in kupferiggelb übergehend; Wuchs mäßig.

Comte de Paris (Hardy 1839), Blumen groß, voll, zartrosa, schalenförmig; Wuchs mäßig.

Comte de Sembuy (Vve. Ducher 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, lachsfarbig, Rückseite der Blumenblätter silberfarbig; von kräftigem aufrechten Wuchse. Zum Treiben geeignet.

Comtesse de Brossard (Oger 1862), Blumen mittelgroß, gefüllt, kanariengelb, sehr blühbar; Wuchs mäßig.

Comtesse de Labarthe (Bernède 1857), Syn. Duchesse de Brabant, *Enfant trouvé*, Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, rosa mit gelblichem Schein; Wuchs kräftig.

Comtesse de Nadaillac (Guillot fils 1871), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig mit zugespitztem Zentrum, sehr leuchtend fleischfarbigrosa, Grundfarbe kupferigapritosengelb; sehr blühbar; Wuchs mäßig; Holz stachelig. Eignet sich gut als Topf- und Treibrose.

Comtesse Riza du Parc (Jos. Schwartz 1876), Blumen mittelgroß, mäßig gefüllt, kugelförmig, schön chineesischrosa, Grundfarbe kupferig, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig kräftig. Stammt von „Comtesse de Labarthe“.

Coquette de Lyon (Ducher 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, zeisiggelb; Wuchs mäßig. Gute Treibrose.

Cornelia Kook (Anthony Kook 1855), Blumen groß, voll, gelblichweiß, bisweilen fleischfarbig angehaucht; besonders als Knospe schön; oftmals schwer aufblühend; Wuchs mäßig. Stammt von „Devoniensis“.

David Pradel (Pradel 1851), Blumen groß, voll, kugelförmig mit spitzem Zentrum, hellrosa mit purpur schattiert, im Grunde gelb; Wuchs mäßig; weniger empfindlich.

Devoniensis (Forster 1838) mit der Abart „Climbing Devonien-sis“ (Pavitt 1858), Blumen groß, kugelförmig, stark gefüllt, die innersten Blumenblätter regelmäßig kleiner, etwas gewunden und gekraust, was dem ganzen Bau einen eigentümlichen Reiz verleiht, weiß, nach der Mitte gelblich, ganz innen fleischfarben und rosa rötlich, von köstlichem Wohlgeruche. Die Stammform, welche von mäßig kräftigem Wuchse ist, eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Topfkultur und zum Treiben. Die klimmende Abart ist von sehr starkem hängenden Wuchse, daher wie eine Rankenrose zu verwenden.

Docteur Berthet (Pernet 1878), Blumen groß, gefüllt, zartrosa, Zentrum lebhaft rosa; Wuchs mäßig.

Duc de Magenta (Margottin 1859), Blumen groß, voll, kupferig-rosa, lachsgelb und fleischfarbig schimmernd; Wuchs mäßig.

Duchesse Mathilde (Gebr. Vogler 1868), Syn. Grossherzogin Mathilde von Hessen, Blumen groß, gefüllt, rahmweiß; Wuchs mäßig. Eine wertvolle Rose mit aufrechtstehenden Blumen, vorzüglich zur Topfkultur und zum Frühreiben geeignet.

Duchess of Edinburgh (Veitch 1875), Syn. Prince Wasiltchikoff (Nabonnand 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, karminrot; sehr blühbar; Wuchs mäßig. Ist aus der Kreuzung der „David d'Angers“ mit einer Bengalrose hervorgegangen.

Enfant de Lyon (Avaux et Crocy 1858), Syn. Noisette Narcisse (Mensais 1845), Blumen groß, gefüllt, gelb, in strohgelt übergehend; sehr blühbar, Wuchs mäßig. Eignet sich gut zum Treiben.

Etoile de Lyon (Guillot fils 1881), Blumen groß, bis sehr groß, voll, glänzend schwefelgelb, Zentrum sehr leuchtend gelb, imbrikiert, sehr wohlriechend; sehr reichblühend; Wuchs kräftig; ziemlich hart. Ist eine wesentlich verbesserte „Perle de Lyon“, blüht jedoch bei kühlem, regnerischem Wetter ebenfalls nicht gut auf.

Eugénie Desgâches (M. Plantier 1835), Blumen groß, voll, zartrosa, kugelförmig; Wuchs kräftig. Eignet sich gut zum Treiben.

Fiançailles de la Princesse Stéphanie et de le Archiduc Rodolphe oder Princesse Stéphanie et Ar. Rodolphe (Levet 1880), Blumen groß, gefüllt, lachsgelb mit orangefarben; sehr starkwüchsig. Um einen reichen Flor zu erzielen, müssen die Triebe beim 12. bis 14. Blatt entspizt werden, wonach sich kurze blühbare Nebentriebe bilden. Gehört zur „Gloire de Dijon“-Familie.

Frères Soupert et Notting (Levet père 1872), Blumen groß, gefüllt, gelb mit karmin bordiert und lilaciertem Widerschein; von schwachem Wuchse. Stammt von „Madame Falcot“.

Gloire de Dijon (Jacotot 1853), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, lachsfarbengelb, im Verblühen mit karmin gerandet, von der Form der „Souvenir de la Malmaison“. Ihr unaufhörliches Blühen — bei geeigneten Vorkehrungen bis in den Winter hinein —, ihr gesundes, üppiges Blattwerk, ihr köstlicher, sich weit verbreitender Theegeruch erheben sie zu einer Rose ersten Ranges. Sie blüht ebenso reich wurzelecht als veredelt, im freien Lande als im Topf; läßt sich auch gut zum späteren Treiben verwenden; eignet sich ihres kräftigen Wuchses wegen auch zur Bekleidung von Wänden und Spalieren. Verlangt nur mäßigen Winterschutz. Ist die Stammutter vieler Theerosen geworden.

Helvetia (Ducher 1873), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, lachsrosa, Centrum pfirsichrosa; Wuchs mäßig.

Henry Bennett (Levet père 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, hellrosa, Centrum dunkelschwefelgelb, sehr blühbar und wohlriechend; Wuchs mäßig. Stammt von „Noisette Ophire“.

Hermance-Louisa de la Rive (Nabonnand 1882), Blumen groß, becherförmig, gefüllt, imbrikiert, prächtig fleischfarbigweiß, Grundfarbe leicht gelblich, Centrum rosafarbig, wohlriechend; sehr blühbar; Wuchs kräftig. Ist eine der besten Nabonnandschen Züchtungen.

Homère (Robert 1858), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, leuchtend rosa mit lachsgelbem Centrum, sehr blühbar; Wuchs mäßig; weniger empfindlich. Eignet sich gut zur Topfkultur und zum Treiben, sowie zur Pflanzung von Gruppen.

Honorable Edith Gifford (Guillot fils 1882), Blumen groß, ziemlich gut gefüllt, fleischfarbigweiß auf leicht gelblichem Grunde, Centrum lachsrosa in weiß übergehend, wohlriechend, blühbar; von kräftigem Wuchse.

Hortensia (Ducher 1870), Blumen groß, sehr gefüllt, gut gebaut, rosa mit gelblichem Anflug; von mäßigem Wuchse, mit kurzen, dicken Zweigen.

Ida (Vve. Ducher 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, schöne Form, strohgelb; Wuchs mäßig.

Impératrice Maria Feodorowna (Nabonnand 1883), Blumen sehr groß, gefüllt, imbrikiert, gelblichweiß, rosa marmoriert und berandet, sehr wohlriechend; von sehr starkem Wuchse.

Innocente Pirola (Vve. Ducher 1878), Blumen groß, kugelförmig, gefüllt, gut gebaut, mit dicken länglichen Knospen, rein weiß, zuweilen leicht rosa schattiert; von mäßig kräftigem, aufrechtem Wuchse; sehr reichblühend. Gute Treibrose.

Jean Ducher (Vve. Ducher 1874), Blumen groß, kugelförmig mit hohem Zentrum, gefüllt, lachsfarben gelb, Zentrum pfirsichrosa schattiert, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig. Gute Topf- und Treibrose.

Jean Pernet (Pernet 1867), Blumen groß, gefüllt, leuchtend gelb in hellgelb übergehend; sehr blühbar; Wuchs mäßig.

Jeanne Abel (Guillot fils 1882), Blumen mittelgroß, fast gefüllt, zart weißlichrosa auf leicht gelblichem Grunde, Zentrum leuchtend rosa; wohlriechend; sehr blühbar; Wuchs kräftig. Stammt von „Comtesse de Labarthe“ ab.

Jeanne d'Arc (Ducher 1869), Blumen mittelgroß, gefüllt, hellgelb; Wuchs mäßig kräftig. Gute Topf- und Treibrose.

Jules Finger (Vve. Ducher 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, gut gebaut, Umfangsblumenblätter breit, prächtig leuchtend rot in hellrot übergehend; Wuchs mäßig. Ist aus einer Kreuzung der „Catherine Mermet“ mit „Madame Tartas“ hervorgegangen. Gute Treib- und Topfrose.

Kaiserin Augusta (Elze 1878), Blumen groß, gefüllt, flach, zuweilen zentifoliensförmig, hellgelb, dunkelgelb schattiert; Wuchs kräftig. Gehört zur „Gloire de Dijon“-Familie. Ist eine ganz wertvolle deutsche Züchtung.

La Boule d'Or (Margottin 1860), Blumen sehr groß, voll, kugelförmig, goldgelb, Ränder der Blumenblätter grünlichweiß; Wuchs mäßig, sehr blühbar. Eine schöne Rose, die sich aber bei ungünstiger Witterung leider schwer öffnet.

Lady Warendor (Schwartz), Syn. Clara Sylvain, Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß, Zentrum schwefelgelb angehaucht. Wuchs mäßig kräftig.

La Grandeur (Nabonnand 1877), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, violettrosa; reichblühend; von mäßig kräftigem Wuchse.

La Nuancée (Guillot fils 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, weißlich mit kupferiger Grundfarbe, Spitzen der Umfangsblätter rosa in leuchtend lachsrosa übergehend, mäßig wachsend und reichblühend.

La Princesse Vera (Nabonnand 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, weiß mit kupferiggelbem Grunde; Wuchs mäßig kräftig.

La Tulipe (Ducher 1868), Blumen groß, voll, weiß, rosa tuschiert, bisweilen lila, von schöner Form und mäßig kräftigem Wuchse.

L'Élégante (Guillot fils 1882), Blumen mittelgroß, fast gefüllt, Färbung sehr zart, ändert vom chinesischorosa zu hellrosa, Grund kupferig-gelb, Blumenblätter weiß schattiert und gestreift, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig; sehr reichblühend.

Le Mont Blanc (Ducher 1869), Blumen groß, fast gefüllt, schön geformt, weißlichgelb; Wuchs mäßig. Eignet sich gut zum Treiben.

Léontine de Laporte (Robert 1855), Blumen groß, voll, von guter Form, gelb in orange übergehend; dankbar blühend; Wuchs mäßig.

Letty Coles (J. Keynes 1876), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, schön leuchtend rosa; von kräftigem Wuchse. Ist ein Naturspiel von „Mélanie Willermoz“. Gute Topf- und Treibrose.

Louise de Savoie (Ducher 1853), Blumen sehr groß, sehr voll, schwefelgelb, zuweilen hellgelb; Wuchs kräftig. Gute Topf- und Treibrose.

Luteaflora (Touvais 1874), Blumen groß, gefüllt, leuchtend gelb in weiß übergehend; Wuchs mäßig.

Ma Capucine (Levet père 1871), Blumen mittelgroß, fast gefüllt, lapuzinergelb; Wuchs mäßig. Stammt von „Ophirie“.

(Madame) Angèle Jacquier (Guillot fils 1879), Blumen groß, kugelförmig gefüllt, Grundfarbe kupferiggelb, Zentrum leuchtend rosa, Umfangsblumenblätter weiß, zuweilen rosa, aderig, sehr wohlriechend, Wuchs kräftig.

(Madame) Azélie Imbert (Levet 1871), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, lachsgelb; Wuchs kräftig. Stammt von „Madame Falcot“.

(Madame) Barthélemy Levet (Levet père 1879), Blumen mittelgroß bis groß, gefüllt, schön gebaut mit abgerundeten Blumenblättern, prächtig kanariengelb; Wuchs mäßig kräftig. Gehört zur „Gloire de Dijon“-Familie.

Madame Bérard (Levet père 1869), Blumen groß, voll, von schöner Becherform, imbrikiert, reich in Rippen blühend, gemisengels, rosa schattiert; von sehr kräftigem Wuchse. Gehört zur „Gloire de Dijon“-Familie.

Madame Bernet (Levet 1875), Blumen groß, gefüllt, schön kupferiggelb, zuweilen Eigelb; Wuchs mäßig. Stammt von „Madame Falcot“.

Madame Bonnet Eymard (Pernet 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß, Zentrum gelb; Wuchs kräftig.

Madame Bravy (Guillot père 1846), Syn. alba rosea (Lartay 1863), Madame de Sertot (Pernet 1860), Josephine Malton, Blumen mittelgroß, voll, gelblichweiß, schalenförmig; sehr reichblühend; Wuchs mäßig. Zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Ist weniger empfindlich.

Madame Camille (Guillot fils 1871), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig zart lilafarbig; sehr reichblühend; von mäßigem Wuchse.

(Madame) Cécile Berthold (Guillot fils 1871), Blumen mittelgroß, gefüllt, glänzend schwefelgelb; Wuchs mäßig. Gut zum Treiben geeignet.

(Madame) Céline Noirey (Guillot fils 1868), Blumen sehr groß, sehr voll, zart lachsfarbig, Rückseiten der Blumenblätter purpurrot; Wuchs kräftig.

Madame Charles (Damaizin 1864), Blumen groß, fast gefüllt, halbkugelförmig, leuchtend apricotengelb, Zentrum lachsfarbig; reichblühend; Wuchs mäßig. Stammt von der ihr gleichenden „Safrano“.

Madame Chavaret (Levet 1872), Blumen groß, voll, kugelförmig, apricotengelb, leicht lachsfarben angehaucht, etwas in weißlichrosa übergehend, sehr wohlriechend und blühbar; Wuchs mäßig.

Madame Chédane Guinoiseau (Lévêque & fils 1880), Blumen groß, leicht gefüllt, sehr schöne Form, langknospig, knarienschwefelgelb; von mäßig kräftigem Wuchse. Gute Topf- und Treibrose.

Madame Cusin (Guillot fils 1881), Blumen groß oder mittelgroß, gefüllt, von schöner Form und Haltung, purpurrosa auf gelblichweißem Grunde, zuweilen lebhaft violettrot, sehr wohlriechend und blühbar; Wuchs kräftig. Erinert etwas an „Homère“.

Madame Damaizin (Damaizin 1860), Syn. Le Florifère (Ducher 1870), Blumen groß, voll, fleischfarbig lachsgelb, sehr reichblühend; von mäßig kräftigem Wuchse. Der „Homère“ sehr ähnlich.

Madame Deseilligny (Pradel 1873), Blumen groß, gefüllt, äußere Blumenblätter fleischfarbigweiß, Zentrum leuchtend lachsfarbig schattiert; Wuchs mäßig.

Madame de Vatry (Guerin 1856), Syn. Modeste Guerin, Blumen groß, voll, dunkelrosa, von angenehmem Theegeruch; dankbar blühend; Wuchs kräftig.

Madame Devoucon (Vve. Ducher 1874), Blumen mittelgroß, gut gefüllt, zeisiggelb; Wuchs schwach.

Madame de Watteville (Guillot fils 1883), Blumen groß, gefüllt, schön tulpenähnlich gebaut, Knospen länglich, weiß mit leicht lachsfarbig, leuchtend rosa berandet, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig.

(Madame) Émile Dupuy (Levet père 1871), Blumen groß, voll, zentifolienförmig, kupferiggelb, leicht lachsfarbig angehaucht; Wuchs sehr kräftig. Gehört zur „Gloire de Dijon“-Familie und ist eine sehr wertvolle Rose.

Madame Eugène Verdier (Levet 1882), Blumen groß, gefüllt, dunkelgemislederfarbig, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig; schöne glänzengrüne Belaubung; Stacheln gerade und in geringer Anzahl. Stammt von „Gloire de Dijon“ und ist eine prachtvolle Rose.

Madame Falcot (Guillot fils 1858), Blumen mittelgroß bis groß, gefüllt, nantinggelb, in ein helleres Gelb übergehend, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig kräftig, zeichnet sich besonders durch ihre schönen Knospen und dunkles Laub aus, sowie auch als gute Topf- und Treibrose. Ist gefüllter und besser als „Safrano“, von der sie stammt.

Madame François Janin (Levet père 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön dunkelorange gelb, Zentrum zuweilen kupferig, sehr wohlriechend und blühbar; eigentümlich in Form und Geruch; Wuchs mäßig. Stammt von „Vicomtesse Decazes“.

Madame Hippolyte Jamain (Guillot fils 1869), Blumen groß, voll, kugelförmig mit hohem Zentrum, Umfangsblumenblätter breit und rein weiß, die im Zentrum kupferiggelb, sehr zartrosa berandet; Wuchs mäßig.

Madame Joseph Schwartz (Schwartz 1880), Blumen mittelgroß, locker gefüllt, schöne Form, fleischfarbenrosa, in fleischfarbenweiß übergehend; von mäßigem Wuchse. Gleicht in der Form „Comtess de Labarthe“, von der sie auch abstammt.

Madame Lambard (Lacharme 1877), Blumen groß, gefüllt, halbkugelförmig, gelblichrosa oder fleischfarbig lachsgelb, oft rein fleischfarbig, zuweilen auch leuchtend rot, die Knospe zeigt rote Blumenblätter; Wuchs mäßig; ziemlich hart. Eignet sich gut zum Treiben.

Madame Léon de St. Jean (Lévet père 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, schön geformt, hellrosa, Zentrum lachsfarbig, veilchenduftig; Wuchs schwach.

Madame Levet (Levet 1869), Blumen groß, sehr gefüllt, schön schalenförmig gelb mit violetttem Anflug, nach außen lachsfarbig schattiert; von sehr starkem Wuchse. Gleicht der „Gloire de Dijon“, von der sie abstammt.

Madame Margottin (Guillot fils 1866), Blumen groß, kugelförmig, dicht gefüllt, dunkelzitronengelb, Zentrum rosig-fleischfarben, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig. Gute Treibrose.

Madame Maurice Kuppenheim (Vve. Ducher 1877), Blumen groß, gefüllt, breite Blumenblätter, lachsgelb, zuweilen hellrosa, Rückseite der Blumenblätter leicht kupferig; Wuchs mäßig.

Madame Maurin (Guillot père 1855), Syn. Mad. Denis (Gonod 1872), Adèle Pradel, Blumen mittelgroß oder groß, gefüllt, weiß, lachsfarben schattiert; sehr starkwüchsig; weniger empfindlich. Eignet sich gut zum Treiben.

(Madame) Mélanie Willermoz (Lacharme 1845), Blumen groß, kugelförmig, sehr voll, weißlich lachsfarbig; Wuchs mäßig, schön belaubt; weniger empfindlich. Eignet sich gut zur Topfkultur und zum Treiben.

(Madame) Pauline Labonté (Pradel 1852), Blumen groß, gefüllt, rosa lachsfarben; Wuchs mäßig kräftig. Weniger empfindlich.

Madame Teyssier (Pernet 1875), Blumen sehr groß, fast gefüllt, schön lachsrosa; Wuchs mäßig.

Madame Trifle (Levet père 1869), Blumen sehr groß, voll, flach, zitronengelb, beim Öffnen lachsfarben; von starkem Wuchse. Stammt von „Gloire de Dijon“.

Madame Tronel (Oger 1877), Blumen groß, gefüllt, flache Form, fleischfarbigweiß, gelblich schimmernd; Wuchs mäßig.

Madame Welche (Vve. Ducher 1878), Blumen groß, flach, gefüllt, gut gebaut, blaßgelb, blaßrot angehaucht, sehr wohlriechend und blüßbar; von mäßigem Wuchse. Durch Kreuzung der „Devoniensis“ mit „Souvenir d'un Ami“ hervorgegangen.

(Mademoiselle) Blanche Durrschmidt (Guillot fils 1877), Blumen mittelgroß, gefüllt, fleischfarbigweiß mit lachsrosa Schimmer in weiß übergehend; Wuchs mäßig kräftig. Stammt von „Madame Falcot“.

(Mademoiselle) Franziska Krüger (Nabonnand 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, leicht fleischfarbigweiß, kupferiggelb und rosa schattiert; Wuchs kräftig. Gehört zu den besten Nabonnandschen Züchtungen.

(Mademoiselle) Gabrielle Martel (Levet 1873), Blumen groß, gefüllt, kupferigrosenfarbig, violettrosa schimmernd, zuweilen dunkelgelb; Wuchs schwach.

(Mademoiselle) Lazarine Poizeau (Levet 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, prächtig orange gelb; Wuchs mäßig. Aehnelt „Madame François Janin“.

(Mademoiselle) Marie Berton (Levet 1875), Blumen sehr groß, kugelförmig, sehr gefüllt, strohgelb in weiß übergehend; Wuchs sehr kräftig; wohlriechend, sehr blüßbar. Gehört zur „Gloire de Dijon“-Familie.

(Mademoiselle) Mathilde Lenaerts (Levet père 1879), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig leuchtend rosa, weiß berandet; von sehr starkem Wuchse. Gehört zur „Gloire de Dijon“-Familie.

Marcelin Roda (Ducher 1872), Blumen groß, sehr gefüllt, weiß auf gelbem Grunde; Wuchs schwach.

Maréchal Niel (Pradel 1864), Blumen ungewöhnlich groß, von vollendet schönem, rundem Kugelbau und außerordentlich starkem Wohlgeruch, prächtig dunkelgelb; von sehr kräftigem Wuchse. Eine ausgezeichnete Rose, welche an Schönheit alle bis jetzt bekannten Theerosen übertrifft. Um einen reichen Flor zu erzielen ist es wesentlich, beim Bepflanzen Augen von gebrochenen mit Blüten versehenen Zweigen zu verwenden; auch muß das Beschneiden soviel als möglich vermieden werden. Entspitzen der kräftig wachsenden Triebe beim 12. bis 14. Blatte verursacht auch hier das

Ausstreiben Blüten bringender kurzer Nebentriebe. Bei kühlem nassen Wetter öffnen sich die Blumen nicht gut. Eine der vorzüglichsten Rosen zum späteren Treiben.

Maréchal Robert (Vve. Ducher 1875), Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön kugelförmig, rein weiß, Zentrum oft rosa. Wuchs mäßig.

Marguerite de Fénélon (Nabonnand 1883), Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, Färbung auffallend schwefelgroßa schattiert; Wuchs kräftig.

Marie Arnaud (Levet père 1872), Blumen groß, gut gefüllt, schön gebaut, prächtig kanariengelb in weißlich übergehend, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig kräftig.

Marie Ducher (Ducher 1867), Blumen sehr groß, voll, kugelförmig, sehr schön hellrosa, wohlriechend, sehr blühbar; hat den Bau der „Gloire de Dijon“; Wuchs mäßig kräftig.

Marie Guillot (Guillot fils 1874), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, Blätter dachziegelförmig gelegt, schön weiß und gelb tuschiert, geruchlos; Wuchs mäßig. Eignet sich gut zum Treiben. Eine schöne Rose, die aber im Freien oftmals schwer ausblüht.

Marie Opoix (Jos. Schwartz 1874), Blumen groß, gefüllt, weiß, Zentrum gelb, zuweilen rot punktiert. Wuchs schwach.

Marie Sisley (Guillot fils 1868), Blumen groß, voll, kugelförmig mit hohem Zentrum, gelblichweiß, Blumenblätter leuchtend rosa berandet; Wuchs mäßig kräftig.

Marie van Houtte (Ducher 1871), Blumen kugelförmig mit hohem Zentrum, gefüllt, gelblichweiß, leuchtend rosa berandet, geruchlos; Wuchs kräftig. Sehr schöne reichblühende Rose, die sich noch besonders durch ihr schönes dunkelbraunes Holz und Laub, sowie ihre schönen Knospen auszeichnet. Ist für die Topf- und Treibkultur von besonderem Wert. Aus einer Kreuzung der „Madame de Tartas“ mit „Madame Falcot“ hervorgegangen.

Mariette de Besobrasoff (Nabonnand 1878), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, lebhaft rosa, farmin geadert und schimmernd, Zentrum dunkelkupferig; Wuchs mäßig.

Marquis de Sanima (Vve. Ducher 1874), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, kupferigrosa, in leuchtend rosa übergehend; Wuchs mäßig kräftig.

Mélanie Soupert (Nabonnand 1881), Blumen groß, gefüllt, geruchlos, rein weiß; von sehr starkem Wuchse.

Miss May Paul (Levet 1881), Blumen groß, gut gebaut, anfangs kugel- dann becherförmig, weißlichlila, zuweilen gestreift und geadert, nach außen rot, Rückseite der Blumenblätter ebenfalls rot; sehr blühbar; hat glattes Holz; ist langtriebzig, großlaubig. Sieht einer Remontantrose ähnlicher, soll aber von „Gloire de Dijon“ abstammen.

Monsieur Furtado (Laffay 1867), Blumen mittelgroß, kugelförmig, gefüllt, hellgelblichgelb, in Büscheln stehend; Wuchs mäßig.

Monte Rosa (Ducher 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, lachsfarbig-hellrosa, Rückseite der Blumenblätter schattiert rosa; sehr schöne Färbung; Wuchs mäßig. Gute Treibrose.

Mystère (Nabonnand 1877), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, rosa, dunkler neßartig marbriert, einzig in dieser Art; Wuchs mäßig.

Natacha Metchersky (Nabonnand 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, fleischfarbigweiß, lachsfarbig, sehr reichblühend; Wuchs mäßig.

Niphetos (Bougère-Breton 1843), Syn. Mathilde Mousseline, Blumen groß, zugespitzt, gefüllt, rein weiß, becherförmig, hängend, in Form einer weißen Tulpe gleichend; Wuchs mäßig. Zum Treiben und zur Topfkultur vorzüglich geeignet. Weniger empfindlich.

Paul Nabonnand (Nabonnand 1877), Blumen groß, gefüllt, hortensienrosa; Wuchs mäßig.

Perfection de Monplaisir (Levet père 1871), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön kanariengelb, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig. Zum Treiben geeignet.

Perle de Lyon (Ducher 1872), Blumen sehr groß, stark gefüllt und schön gebaut; dunkelgelb, zuweilen apricotengelb; eine sehr schöne Rose mit aufrechtstehenden Blüten; von mäßig kräftigem, gedrungenem Wuchse, auch zum Treiben geeignet.

Perle des Jardins (Levet fils 1874), Blumen groß, kugelförmig mit hohem Zentrum, gefüllt, leuchtend strohgelb, zuweilen dunkelkanariengelb, Zentrum orange, sehr wohlriechend, sehr blühbar; in Farbe und Füllung „Maréchal Niel“ fast gleichstehend, übertrifft sie diesen durch leichteres Blühen; Wuchs mäßig kräftig. Gute Treib- und Topfroße.

Prince Prosper d'Aremberg (Soupert & Notting 1880), Blumen mittelgroß, gefüllt, rötlich-lachsfarbig mit inkarnatrottem Zentrum; Rückseite der Blumenblätter hellkarmin; von sehr kräftigem Wuchse. Stammt jedenfalls von „Madame Bérard“ ab, die Färbung ist aber frischer als bei dieser.

Régulus (Moreau & Robert 1860), Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, leuchtend kupferigrosa, Zentrum dunkler, Blumenblätter röhrenfaltig, sehr wohlriechend; von sehr kräftigem Wuchse.

Reine de Portugal (Guillot fils 1867), Blumen groß, sehr gefüllt, schön gebaut und von guter Haltung, prächtig goldgelb, sehr leuchtend, bisweilen kupferiggelb, rosa schattiert; Wuchs mäßig.

Reine Emma des Pays-Bas (Nabonnand 1879), Blumen sehr groß, gefüllt mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, goldgelb, lachsfarben schattiert, mit aurora Widerschein; Wuchs mäßig.

Reine Marie Henriette (Levet 1878), rotblühende „Gloire de Dijon“, Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, schön firschröt, schwach duftend; von sehr starkem Wuchse; ziemlich hart. Ist aus einer Kreuzung der „Madame Bérard“ mit „Général Jacqueminot“ hervorgegangen. Gute Säulen-, Treib- und Topfroße.

Rubens (Robert 1859), Blumen mittelgroß, halbkugelförmig gefüllt, weiß mit hellrosafarbigem Zentrum, sehr wohlriechend; von mäßigem Wuchse.

Safrano (Beauregard 1839), Syn. Aimée Plantier, Blumen groß, leicht gefüllt, kupferiggelb, ins apricotensfarbene übergehend, sehr wohlriechend, besonders als Knospe schön; sehr reichblühend; Wuchs mäßig kräftig; Belaubung schön rötlich. Eignet sich zur Topfkultur und zum Treiben.

Safrano à fleurs rouges (Oger 1867), Blumen mittelgroß, leicht gefüllt, leuchtend rot, kupferiggelb schattiert; Wuchs mäßig.

Shirley Hibberd (Levet père 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, nantinggelb mit lebergelb, hat besonders zierliche Knospen; sehr blühbar; Wuchs mäßig. Gute Treibrose.

Socrate (Robert & Moreau 1858), Blumen groß, flach, gefüllt, dunkel-rosa mit weißem und aprisofenfarbigem Zentrum, mit eigentümlich zugespitzten Blumenblättern, wie Pfirsich riechend; Wuchs mäßig.

Sombreuil (Robert & Moreau 1850), Blumen groß, gefüllt, weiß, leicht rosa schattiert, von sehr schönem Bau, in Büscheln stehend; Blütenstiele stark, so daß sie die Blüten aufrecht tragen; sehr dankbar blühend; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Ist ziemlich hart.

Souvenir de George Sand (Vve. Ducher 1876), Blumen groß, gefüllt, sehr schön Tulpen ähnlich geformt, lachsfarbig, Rückseite der Blumenblätter lilä bandiert; Wuchs mäßig.

Souvenir d'Elise Verdon (Marest 1854), Blumen groß, kugelförmig, gelblich rahmfarben mit rosa überhaucht; von mäßigem Wuchse.

Souvenir de Madame Pernet (Pernet 1875), Blumen groß, leicht gefüllt, kugelförmig, zartrosa, hellgelb schattiert; Wuchs mäßig.

Souvenir de Paul Neyron (Levet père 1871), Blumen mittelgroß, gefüllt, halbkugelförmig mit zugespitztem Zentrum, rahmfarbigweiß mit rosa boriert, sehr wohlriechend und unausgesetzt blühend; Wuchs mäßig. Stammt von der Noisettröse „Ophirie“. Gute Topf- und Treibrose.

Souvenir de Rosiérist Ramboux (Dubrenil 1883), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, aufrechtstehend, innere Seite der Blumenblätter karminrosa, der untere Teil derselben strohgelb, nach oben in rosa übergehend, Rehrseite der Blumenblätter leuchtend rosa; Färbung einzig in ihrer Art; sehr reichblühend und wohlriechend; Wuchs kräftig.

Souvenir de Thérèse Levet (A. Levet 1882), Blumen groß, ziemlich gefüllt, purpurkarmin, Grund gelb; Holz fest, Laub dunkelgrün, Stacheln dick, gebogen; Wuchs kräftig. Stammt von „Adam“.

Souvenir d'un Ami (Belot Défaugère 1846), Syn. Queen Victoria, Blumen groß, gefüllt, lachsfarbig, rosa schattiert, schön schalenförmig, sehr wohlriechend, außerordentlich reichblühend und von kräftigem Wuchse. Eignet sich gut zur Topfkultur und zum Treiben.

Sulfureux (Ducher 1869), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön schwefelgelb; Wuchs mäßig.

Sylphide (Boyau 1842), Syn. Mademoiselle de Malton, Blumen groß, voll, gelblich fleischfarben, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig kräftig.

Tantine (Pradel 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, hellkirchrot in dunkelrosa übergehend; Wuchs mäßig kräftig.

Thérèse Genevay (Levet père 1874), Blumen groß, gefüllt, pfirsichrosa; von kräftigem Wuchse.

Thérèse Loth (Liabaud 1874), Blumen groß, gefüllt, zartrosa, Zentrum leuchtender; von sehr kräftigem Wuchse.

Triomphe de Guillot fils (Guillot fils 1861), Blumen sehr groß, gefüllt, fleischfarbigrosa, weißschimmernd, Grund lachsgelb, sehr wohlriechend; von sehr kräftigem Wuchse.

Triomphe de Luxembourg (Hardy 1840), Blumen sehr groß, gefüllt, fleischfarben, aurora überhaucht, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig. Eignet sich gut zur Topfkultur und zum Treiben.

Triomphe de Milan (Vve. Ducher 1876), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, weiß, Zentrum dunkelgelb, geruchlos; Wuchs mäßig.

Vallée de Chamounix (Ducher 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, gelblich, Zentrum kupferig, Rückseite der Blumenblätter gelblich-weiß; Wuchs mäßig.

Vicomtesse Decazes (Pradel 1844), Blumen, groß, gefüllt, orange-gelb, kupferfarben überfärbt, schalenförmig; Wuchs mäßig. Eignet sich gut zur Topfkultur. Weniger empfindlich.

Victor Pulliat (Ducher 1870), Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, weißgelblich; mit kurzen kräftigen Zweigen. Stammt von „Madame Melanie Willermoz“.

27. *Rosa tea hybrida*, Hort. — *Rosiers hybrides de thé* — The tea-hybrid-rose — *Rosal ibridi di thé*.

Die Thee-Hybridrose.

Im Jahre 1878 ist es verschiedenen Züchtern, besonders dem Herrn Henry Bennett zu Staplefort gelungen, durch Kreuzung zwischen Thee- und Remontantrosen Bastarde zu erzielen, welche zwischen diesen beiden die Mitte halten, sogenannte Thee-Hybridrosen. Dieselben sind zum Teil von großer Schönheit, zeichnen sich im Sommer wie im Herbst, im freien Lande wie im Topfe, ähnlich der allbekannten schönen „La France“, der sie in Wuchs und Aussehen am nächsten stehen, durch besonderen Blütenreichtum aus. Für die Treiberei sind sie nicht weniger wertvoll. Die Belaubung ist kräftig dunkelgrün; die Blumen vollkommen und von starker Füllung und gefälliger Haltung, weder steif aufwärts gerichtet noch stark hängend und von vorzüglichem verschiedenartigen Wohlgeruch. Ein besonderer Vorzug besteht noch darin, daß sie an Härte fast den Remontantrosen gleichkommen.

Da es häufig vorkommt, daß sich infolge des großen Blütenreichtums die Blumen nicht vollständig öffnen, so ist anzuraten die ersten Blumen, welche schon beim 4. bis 5. Blatt erscheinen, zu opfern, indem man die jungen Triebe bis auf das dritte Auge, von unten herauf, zurückschneidet und überhaupt die Triebe nur in mäßiger Anzahl duldet; dadurch erstarken sich die verbliebenen Zweige und bringen mit dem 4. bis 5. Blatt wieder neue Knospen, welche sich meistens vollständig öffnen.

Antoine Mermet (Guillot fils 1883), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, schön dunkelfarminrosa, weiß umrandet, wohlriechend; Wuchs kräftig. Stammt von „Madame Falcot“.

Beauty of Staplefort (Bennett 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, mit großen und breiten gut geordneten Blumenblättern, blaß nektenrosa, Zentrum dunkelrosa, geruchlos; Wuchs mäßig. Stammt von der Theerose „Alba rosea“ und der Remontante „Countess of Oxford“.

Brigitte Violet (Levet 1878), Blumen groß, gefüllt, leicht violettes lebhaftes Rosa, Umfangsblumenblätter lachsartig, doldenblütig; Wuchs mäßig. Stammt von „Antonine Verdier“.

Camoëns (Schwartz 1881), Blumen mittelgroß, locker gefüllt, imbrikiert, farmin rosa, Grund gelblich, bisweilen weiß bestrahlt, wohlriechend, beständig blühend; schwachwüchsig. Besonders zur Gruppenpflanzung und zur Topfkultur geeignet. Neigt ganz zu den Bengalrosen hin.

Countess of Pembroke (Bennet 1882), Blumen groß, gefüllt, anfangs tief becherförmig, später eine flache Schale bildend, geneigt, dunkellilarosa, sehr reichblühend, von köstlichem Theegeruch, auch bei Regen sich vollkommen öffnend, von buschigem Wuchse. Hat „Adam“ (Präsident) zur Mutter und „Charles Lefebvre“ zum Vater.

Distinction (Bennet 1882), Blumen nicht sehr gefüllt, aber von schöner Schalenform und sich gut öffnend, jedoch hängend, pfirsichblütenfarbig mit gelblichpurpurrosa, von Zentifoliengeruch, sehr blühbar; Wuchs kräftig. Ist aus Madame de St. Joseph“ und „Mademoiselle Eugénie Verdier“ hervorgegangen.

Duchess of Connaught (Bennett 1879), Blumen sehr groß, kugelförmig, saftig silbrigrosa, Zentrum leuchtend lachsfarbig, sehr wohlriechend. Wuchs nicht sehr kräftig. Farbe und Aussehen wie „La France“. Stammt aus einer Kreuzung von „Adam“ (Präsident) und „Duchesse de Vallombrosa“.

Duchess of Westminster (Bennett 1879), Blumen sehr breit, gefüllt, schön kirschrot, schwach theebüftig; Wuchs mäßig. Stammt von der Theerose „Adam“ (Präsident) und der Remontante „Marquise de Castellane“.

Duke of Connaught (Bennett 1879), Blumen breit, gefüllt, mit schönen langen Knospen, schöne Form dunkelsamtigkarmoisin mit dem leuchtendsten roten Widerschein, wenig duftend, Wuchs niedrig. Stammt von der Theerose „Adam“ (Präsident) und der Remontante „Louis van Houtte“.

Honourable George Bancroft (Bennett 1879), Blumen sehr groß, halbkugelförmig, schön karmoisinrosa, purpur schattiert, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig. Aus „Madame St. Joseph“ und „Lord Makulay“ hervorgegangen.

Jean Lorthois (Vve. Ducher 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, chinesischorosa, Zentrum dunkler, in lila übergehend, Rückseite der Blumenblätter weißlich; Wuchs mäßig. Schlägt in die „Gloire de Dijon“-Familie.

Jean Sisley (Bennett 1879), Blumen groß, gut gefüllt und schön gebaut, lilarosa, Zentrum glänzend nelfenfarbigrosa, geruchlos; sehr reichblühend aber nicht gut öffnend; Wuchs mäßig. Stammt von der Theerose „Adam“ (Präsident) und der Remontante „Emilie Hausbourg“.

Lady Marie Fritz William (Bennett 1882), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, später scheibenförmig, mit großen, breiten Blumenblättern, hell zartfleischfarben, „Captain Christy“ ähnelnd, sehr wohlriechend; reichblühend; von niedrigem aber kräftigem Wuchse. Von der Theerose „Devoniensis“ und der Remontante „Victor Verdier“ abstammend.

Madame Alexandre Bernaix (Guillot fils 1877), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, verändert in dunkelrosa oder leuchtend chinesischorosa, Blumenblätter weiß umsäumt, von mächtigem Theegeruch; Wuchs mäßig.

Madame de Loeben-Sels (Soupert & Notting 1879), Blumen groß, gefüllt, Form wie „Souvenir de la Malmaison“, silbrigweiß und rosa mit lachsfrosa schattiert. Rückseite der Blumenblätter lachsfleischfarbig; blüht unaufhörlich bis der Frost eintritt; Wuchs mäßig.

(Madame) Julie Weidmann (Soupert & Notting 1880), Blumen groß, gefüllt, flachschalenförmig, silbrig-lachsfrosa, leicht karmin schattiert,

Zentrum zuweilen helloderfarbig; sehr reichblühend; Wuchs mäßig. Stammt von „Antonine Verdier“, der sie gleicht, nur beim Verblühen blässer; möchte wohl überhaupt zu den Remontanten gehören.

Madame Léonard Lille (Nabonnand 1879), Blumen mittelgroß, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, sehr schön gebaut, glänzend rot, feuerrot erhellte; sehr reichblühend und wohlriechend; Wuchs kräftig.

(Madame) Marie Lavalley (Nabonnand 1881), Blumen sehr groß, locker gefüllt, schattiert leuchtend rosa, weiß gestreift; sehr blühbar; Wuchs kräftig.

(Mademoiselle) Marie Moreau (Nabonnand 1879), Blumen mittelgroß, gefüllt und schön gebaut; leuchtend rosa, Zentrum heller, sehr reichblühend; Wuchs mäßig.

Michaël Saunders (Bennett 1879), Blumen sehr groß, dicht gefüllt, mit aufrechtem starken Stiel, bronzierete Nelkenfarbe, in gelblichrosa und lachsrosa übergehend; von zartem Wohlgeruch; Wuchs mäßig. Stammt von der Theerose „Adam“ (Präsident) und der Remontante „Madame Victor Verdier“.

Pearl (Bennett 1879), Blumen mittelgroß, schöne Form, fleischfarbigweiß vom feinsten Theerosenduft; beständig blühend; Wuchs mäßig. Nähnelt sehr der Bourbonrose „Missstress Bosanquet“. Stammt von der Theerose „Adam“ (Präsident) und der Remontante „Comtesse de Serenye“.

Pierre Guillot (Guillot fils 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, glänzend hochrot, weiß berandet; öffnet sich etwas schwer; Wuchs mäßig.

Princesse Impériale du Brésil (Soupert & Notting 1881), Blumen groß, gut gebaut, ziemlich gefüllt, schön becherförmig, später flach, karminrosa, silbrigweiß schattiert und leicht berandet, Zentrum dunkler, zuweilen lilafarbig, später graulila, ohne Geruch; sehr reichblühend; Wuchs kräftig. Sämling von der Theehybride „Antonine Verdier“.

Viscountess Falmouth (Bennett 1879), Blumen groß, von gut gefüllter, schöner Becherform, zart nelkenrosa, Rückseite der Blumenblätter leuchtend violettrosa, von intensivem Zentifoliengeruch, gemischt mit dem Geruch der Magnolie. Stammt von der Theerose „Adam“ (Präsident) und der Moosrose „Soupert & Notting“. Ist von mittelmäßig starkem Wuchs.

28. Rosa indica semperflorens, Ser. oder R. bengalensis, Pers. —
Rosier Bengale — The crimson chinese-rose, Chinese or Monthly rose —
Rosal del Bengala.

Die immerblühende Rose; bengalische Rose; Monatsrose.

Diese zerfallen a) in die gewöhnliche Monatsrose von starkem Wuchs, in Gegenden mit milden Wintern 1—2 m hoch werdend, mit starken mehr oder minder gekrümmten, rötlichen breit zusammengedrückten, an Zweigen und Blattmittellrippen stehenden Stacheln und hellrosenroten, ziemlich großen, bei der Stammart halbgefüllten, daher flatterigen, nur als Knospe schönen, meistens rispenständigen Blumen; Blättchen in der Jugend oft purpurrot oder bräunlich-purpurrot, zu 3 bis 5, glatt, eiförmig, oder

elliptisch-lanzettförmig, einfach-gefägt, oben glänzend, immergrün; Fruchtknoten eiförmig, fast kreiselförmig, meistens glatt.

b) Die dunkelrote, niedrige Monats- oder Bengalrose, mit dunkelblutroten bis feurigkarminroten Blumen. Diese weicht in Wuchs und Blättern stark von der hellroten Monatsrose ab, wird selten über 30 cm hoch und ist fast stachellos.

Die Bengal- oder hochrote Chineserose stammt aus Ostindien, von wo sie 1789 nach England kam. Sie ist gewiß unter allen Rosenarten diejenige, welche sich, besonders auch bei der Topfkultur, in der Spendung der Blüten am dankbarsten beweist. Selbst spät im Jahre, wenn nasse und kalte Tage ihre Blüten zurückgehalten haben, erzeugen sie noch im November bei günstiger Witterung einen reichen Flor. Nur wenige eignen sich zu Hochstämmen gut, aber wurzelecht wachsen alle üppig und bilden schöne, kräftige, buschige Pflanzen, zumal wenn sie in einem nahrhaften, lockeren Boden stehen und kurz geschnitten werden, wo sie dann — besonders in Gruppen auf Rasenplätze gepflanzt oder als Einfassung, oder Vorpflanzung von Gehölzgruppen — eine Hauptzierde sowohl des kleinen Gartens als größerer Anlagen sind. Hinsichtlich der Kultur im freien Lande gilt im allgemeinen dasselbe, was bei den Theerosen gesagt worden ist. Sie lieben eine fette lockere Erde, nicht zu feuchten, freien, ziemlich sonnigen Standort, im Winter hinlänglichen Schutz gegen Kälte, und müssen alljährlich kurz geschnitten werden, worauf sie dann üppige Triebe entwickeln, welche die schönsten und größten Blüten erzeugen. Die abgeblähten Aeste sind auch immer sogleich etwas zurückzuschneiden, worauf sich sofort wieder neue Blütentriebe entwickeln.

Abbé Miolan, Blumen groß, gefüllt, purpurrot, kugelförmig. Eignet sich vorzüglich zur Topfkultur.

A cinq couleurs (Fortune 1843), Blumen mittelgroß, leicht gefüllt, fünffarbig, gelblichweiß und lebhaft rosa liniert, karmoisin, violett und rosa gestreift und gesprenkelt; schöne hellgrüne Belaubung. Ist nur eine Kuriosität, weniger schön.

Camellia panachée, Syn. Cramoisi panaché, Blumen mittelgroß, dunkelrot mit weißen Streifen, aufrechtstehend.

Cels multiflora, Blumen mittelgroß, voll, rosa.

Centifolia, dunkler, größer und gefüllter, als die gewöhnliche semperflorens pallida. Vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen.

Cramoisi supérieur (Plantier 1834), Syn. Eblouissante, Agrippina, Blumen mittelgroß, gefüllt, samtartigkarmoisin, schalenförmig. Vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Ducher (Ducher 1869), Blumen mittelgroß, voll, becherförmig, rein weiß, von etwas kräftigerem Wuchs und geringerer Empfindlichkeit; wohlriechend, reich in Dolden blühend. Gute Topf- und Gruppenrose.

Élise Flory (Guillot père 1851), Blumen groß, voll, rosa, heller gerandet; von kräftigem Wuchs. Eignet sich gut zur Topfkultur. Auch sehr schön auf Hochstamm verebelt.

Eugène de Beauharnais, Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurrot; Wuchs mäßig.

Fabvier, Blumen mittelgroß, halbgefüllt, dunkelscharlach-karmoisinrot, von flachem Bau. Eine der vorzüglichsten Rosen zur Bepflanzung von

Gruppen; blüht ununterbrochen vom Juni bis in den Spätherbst und bei geeigneter Behandlung den ganzen Winter hindurch.

Gloire de Rosomène, Blumen groß, fast einfach, feurig scharlachrot; von großem Effekt; sehr reichblühend, der Knospen wegen auch zum Treiben zu empfehlen; von sehr kräftigem Wuchse.

Impératrice Eugénie (Beluze 1855), Syn. Marguerite Lartay (Lartay), Blumen groß, gefüllt, silberrosa; sehr blühbar; Wuchs kräftig.

La Fraicheur (Robert 1859), Blumen ziemlich groß, kugelförmig und gut gefüllt, weißlichrosa, Centrum aurorafarben. Gute Gruppenrose.

Le Vésuve, Blumen mittelgroß, gefüllt, schalenförmig, leuchtend rot mit rosa.

Louis Philippe (Angers), Syn. Antheros, Buret, Crown, Président d'Olbecque, Prince Eugène, Purple, Triomphant, Blumen mittelgroß, leicht gefüllt, kugelförmig, dunkelpurpur.

Madame Pauvert (Rambaux 1876), Blumen groß, sehr gefüllt, lachsfarbigweiß; Wuchs mäßig.

Marjolaine du Luxembourg (Desprez), Blumen sehr groß, stark gefüllt, schalenförmig, karminrosa, in dunkelkarminfarben übergehend; hat ein sehr reiches Laubwerk und ist auf Wildling veredelt von besonderer Schönheit. Eignet sich auch sehr gut zur Topfkultur.

Pallida, Syn. Ordinaire, Blumen mittelgroß, halbgefüllt, rosa; von starkem Wuchse. Ist wegen ihres unausgesetzten Florz wohl die verbreitetste Gruppenrose.

Sanglant (Liabaud 1873), Syn. Sanguinea, Blumen groß, gefüllt, veränderlich rot, je nach dem Boden heller oder dunkler; Wuchs kräftig.

Viridiflora (Bainbridge & Harris), Blumen vollständig grasgrün, ohne jede Spur einer andern Färbung, sehr voll und eigentümlich schön gebaut, in großen reichen Dolden blühend; eine der merkwürdigsten Erscheinungen, da sich die Blumenblätter gleichsam in Kelchblätter verwandelt haben; wurde 1850 aus Italien eingeführt.

29. *Rosa indica minima* oder *Lawrenceana*, Sweet — *Rosier de miss Lawrence* ou *rosier liliputien* — *The Lawrenceana* or *fairy-rose* — *Rosal Lawrenceana* o *nani*.

Die Lawrence- oder Liliputrose.

Strauch niedrig, buschig, zwergartig, die kleinste der Rosen, 15 bis 30 cm hoch, selten höher; Zweige zahlreich, gerade, zart, dünn, stachelig; Stacheln gerade, seltener hakenförmig, lang, zerstreut, fein rot; Blätter klein, dunkelgrün, aus 3 bis 5 Blättchen gebildet; immergrün; Blättchen sehr klein, kaum 1,50 cm lang und 1 cm breit, eiförmig, scharf gespitzt, doppelt gezähnt, oben dunkelgrün, unten meistens rötlich gefärbt, nackt, fest, das Spitzblättchen größer; Nebenblätter klein; blattständig, gezähnt, spitzig; meistens drüsig; Blattstiel rau, stachelig, drüsig; Deckblätter fehlend oder sehr klein; Blumenstiel lang drüsenborstig, oft auch glatt; Kelchröhre klein, oval oder birnförmig, oft nackt und graugrün; Kelchblätter einfach, selten geteilt; Blumen sehr klein, fast geruchlos, leicht gefüllt; Blumenblätter klein,

Weißelhöft, der Rosenfreund.

spitzig; Blüten einzeln; Pistille 2 bis 30, gewöhnlich hervortretend, gesondert; Frucht klein, eirund oder kugelig, nackt ohne Kelchblätter, scharlachrot.

Die erste dieser interessanten Rosen wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts aus China eingeführt. Die hierher gehörigen Varietäten zeigen untereinander keine sehr in die Augen fallende Unterschiede. Sie sind den ganzen Sommer hindurch mit einer Fülle der niedrigsten, gefüllten Blumen bedeckt. In Töpfen kultiviert gedeihen sie vorzüglich gut und verlangen im Winter einen Platz nahe dem Fenster eines frostfreien Zimmers, eines Kalthauses oder frostfreien, trocknen Mistbeetkastens; sie eignen sich aber auch fürs Freie, zu kleinen Gruppen vereinigt, oder als Einfassungspflanzen, und bewirken daselbst einen sehr günstigen Effekt. Im übrigen läßt man ihnen dieselbe Behandlung wie der vorhergehenden Gattung zu teil werden.

Blanc de Portemer, Blumen sehr klein, leicht gefüllt, weiß. Ist am empfindlichsten und daher nur für Topfkultur geeignet.

Caprices des Dames, Blumen lebhaft rosa.

Fairy, Syn. Blush, Blumen blaßrot.

Gloire des Lawrences, Blumen sehr klein, voll, lebhaft purpurn.

Jenny, Syn. Rouge, Blumen schön karmoisin.

La Miniature, Blumen sehr klein, voll, dunkelkarmoisin.

Multiflora, Blumen rosa, sehr klein, stark gefüllt.

Nigra, Blumen sehr dunkelkarmoisin, fast schwarze Verandung.

Rosca, Blumen etwas größer, schöner geformt und stärker gefüllt als bei multiflora.

30. *Rosa hybrida* — Rosler hybride — The perpetual — Rosal ibridl.

Die Hybriderose.

Eine Rosengruppe von unbekannter Abstammung, die aber jedenfalls durch Kreuzung mit *R. bengalensis*, *borbonica* und *noisettiana* entstanden und den Uebergang von den Sommerrosen zu den Herbstrosen zu vermitteln scheint. Auch sie bildete einst einen Glanzpunkt unserer Gärten, indem sie reich ist an überaus prächtigen, zarten, hellen und dunkeln Färbungen, hat jedoch auch bis auf eine nur geringe noch vorhandene Anzahl Sorten den Remontanten das Feld räumen müssen. Dabei sind die zu dieser Gruppe gehörigen Rosen, wenigstens zum größeren Teile als wurzelrechte oder niedrig veredelte Pflanzen, hart, kräftig, oft von starkem Wuchse und bisweilen fast kletternd, daher zu allem zu gebrauchen, was man aus ihnen machen will. Fast alle eignen sich gut zur Buschform, sowie zu Hoch- und Mittelstämmen; andere vorzugsweise zur Ueberkleidung von Mauern und Kolonnaden. Einige empfehlen sich zur Topfkultur und sind daher doppelt wertvoll. Nur wenige vertragen den kurzen Schnitt, meistens wollen sie lang oder selbst gar nicht beschnitten sein.

Blairii, Rose von Blair, Bengalhybride, Blumen sehr groß, gefüllt, sehr schön karmoisin; Wuchs ungemein kräftig; das Laub sehr

schön und fest; verträgt nur einen sehr mäßigen Schnitt. Empfiehlt sich besonders zur Bedeckung einer ausgedehnteren Wandfläche. Verlangt aber Winterschutz.

Bouquet de Marie (Damaizin 1859), Noisettehybride, Blumen weiß, mit leisem grünlichen Anflug, schön gebaut, in Büscheln stehend. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Brennus (Laffay 1830), Bengalhybride, Blumen groß und voll, schalenförmig, lebhaft scharlachkarmoisin; sehr imponierend; Wuchs kräftig. Wie die vorhergehende zu verwenden.

Charles Duval, Bourbonhybride, Blumen groß und voll, schalenförmig, blaßrot; von raschem Wuchse; schön belaubt. Eignet sich zur Säulenform und ist auch zur Topfkultur und zum Treiben zu verwenden. Ist gegen stärkere Kälte empfindlich.

Charles Lawson, Blumen lebhaft rosenrot, groß, gefüllt, sehr effektiv, mit festen Blumenblättern; von raschem Wuchse. Eignet sich gleich gut zur Buschform als zur Ueberkleidung von Wänden, sowie auch zur Topfkultur.

Chênédollé (Thierry), Bengalhybride, Blumen hellkochenillensfarbig, sehr groß, voll, schalenförmig; Wuchs sehr kräftig; Triebe sehr stachelig; reich Samen tragend. Ist von Wert für die Topfkultur, aber nicht weniger zur Wand- und Säulenrose geeignet, sowie zur Buschform als Einzelpflanze und zur Bildung von Gruppen.

Coupe de Hébé (Laffay), Bourbonhybride, Blumen hochrosa, groß, sehr gefüllt, mit festen Blumenblättern, von regelmäßiger Schalenform; Wuchs kräftig; Blattwerk schön. Wie die beiden vorhergehenden, so paßt auch diese für alle möglichen Formen und Kulturweisen, für Buschform, oder auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform, zur Bekleidung von Wänden, zur Säulenform und dergleichen mehr, und eignet sich auch zur Topfkultur und zum Treiben. Sie verlangt einen etwas kurzen Schnitt. Ist eine der härtesten Hybriderosen.

Duc de Constantin (Soupert & Notting 1858), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, seidenartig rosa. Wegen ihres kräftigen, rankenden Wuchses zur Bekleidung von Wänden und Säulen, sowie als Hängeroase zu verwenden.

Frédéric II. (V. Verdier 1847), Blumen purpurviolett, groß, gefüllt; Habitus ästig; Wuchs kräftig. Eine brillante und imponierende Rose, welche sich zur Bildung von Pyramiden und Säulen sehr gut eignet.

Général Jacqueminot*) (1846), Bengalhybride, Blumen groß und voll, von herrlichem Bau, hochpurpurn, brillant karmoisin schattiert. Ist von besonders schöner Wirkung als Säulenrose.

Général Lamarque, Blumen dunkelpurpur mit violett; eine der schönsten dunkeln Rosen.

Lady Hamilton, Blumen prächtig blaviolett, sehr groß, voll und schön gebaut; eine prachtvolle Rose.

*) Nicht zu verwechseln mit der Remontantrose „Général Jacqueminot“.

Madame Plantier (M. Plantier 1835), Syn. Albion, Alexandra Feodora, Roisetthhybride, Blumen rein weiß mit gelblichem Schimmer, mittelgroß, voll, kompakt, in Büscheln vereinigt; sehr reich und lange blühend, fast stachellos; Blätter hellgrün; Habitus ästig und Wuchs kräftig; Triebe schlank. Entfaltet ihre ganze Schönheit, wenn sie in landschaftlichen Gärten gruppenweise gepflanzt ist, eignet sich aber auch sowohl als Einzelpflanze in Buschform, sowie zur Säulen- und Pyramidenform und ist auf Hochstamm veredelt nicht weniger imponierend. Als Treibrose ist sie ebenfalls wertvoll. Verlangt leichten Winterschutz.

Malton, auch fulgens genannt, Bengalhybride, Blumen feurig-karmoisin, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig; Habitus ästig; Wuchs kräftig; Blattwerk dunkel und glänzend; verlangt wenig geschnitten zu werden. Eine an Bau und Färbung wahre Prachtrose, aber etwas empfindlich, verlangt daher einen Winterschutz. Eignet sich zur Säulen- und Pyramidenform, sowie zur Hängertrose.

Paul Perras, Bourbonhybride, Blumen groß, gefüllt, prachtvoll blaß-rosa von kompakter Form; Wuchs kräftig; reich Samen tragend. Eignet sich sowohl zur Topfkultur als zur Säulenrose, gelangt aber bei ersterer Kulturweise zu einer höheren Vollkommenheit, als bei einer andern.

Paul Ricault, Bengalhybride, Blumen lebhaft karmoisinrot, groß, gefüllt, von herrlichem Bau, mit festen Blumenblättern; Wuchs kräftig. Eignet sich sehr gut zur Topfkultur und zum Treiben, gedeiht aber nicht minder im Lande in wurzelechter und hochstämmiger Form und ist auch zur Bildung von Pyramiden und Säulen gut zu verwenden. Liebt etwas kurzen Schnitt.

Robin Hood, Blumen leuchtend karminrot, dicht gefüllt und schön gebaut; Wuchs kräftig. Wie die vorige zu verwenden.

Vivid (Paul 1853), Blumen lilafarbig mit schwärzlich-samtigpurpurnem Zentrum, groß, voll. Obwohl eine alte Rose, ist sie doch nur von wenigen neueren Rosen erreicht, so daß keine andere Rose als Hochstamm einen größeren Effekt hervorbringt. Diese Rose will nur sehr wenig geschnitten sein.

Eine Auswahl der schönsten Rosen zu verschiedenen Zwecken.

Um dem angehenden Rosenfreunde noch eine engere Auswahl der wertvollsten Rosen zu geben, so sollen nachstehend diejenigen Sorten angeführt werden, welche nach einer von dem um die Rosenkultur so hochverdienten Herrn Friedrich Schneider, Vorsitzendem des Gartenbauvereins zu Wittstock, veranlaßten internationalen Abstimmung von 40 Gartenbauvereinen, 147 Gärtnern und 135 Liebhabern, als die nach Bau und Form, Entfaltung, Füllung, Haltung und Wohlgeruch empfehlenswertesten bezeichnet worden sind. Es sollen jedoch von jeder Farbe nur diejenigen drei bis fünf Sorten genannt werden, welche die meisten Stimmen erhalten haben.

A. Remontant- und Bourbonrosen.

a. Rein weiß.

Boule de Neige, Baronne de Maynard, Louise Darzens, Coquette des Blanches, Mabel Morrison.

b. Münciert weiß (zartfleischfarbig).

Souvenir de la Malmaison, Captain Christy, Elisa Boëlle, Madame Alfred de Rougemont, Impératrice Eugénie.

c. Hellrosa.

La France, (Madame la) Baronne (Adolph) de Rothschild, (Madoiselle) Eugénie Verdier [(Madame) Marie Finger], Auguste Mie (Madame Rival).

d. Leuchtend und dunkelrosa.

Paul Neyron, Victor Verdier, John Hopper, Louise Odier, Jules Margottin.

e. **Rarminrot.**

Marie Baumann, Madame Victor Verdier, Alfred Colomb, Docteur Andry.

f. **Scharlach- und zinnoberrot.**

Fisher (und) Holmes, Souvenir de Spa, Duke of Wellington, Maurice Bernardin [Exposition de Brie, Ferdinand des Lesseps Sir Garnet Wolseley].

g. **Purpur- und karmoisinrot.**

(Louis) Van Houtte, Sénateur Vaisse, Eugène Appert, Charles Lefebvre, Alfred de Rougemont.

h. **Schwärzlich- oder bräunlichrot.**

Prince Camille de Rohan, Souvenir de William Wood, Empereur du Maroc (die älteste und schönste Rose in dieser Farbe, aber fast nie remontierend), Monsieur Boncenne.

i. **Violett.**

Pierre Notting, Reine des Violettes, Gloire de Ducher, Souvenir du Dr. Jamain.

k. **Gestreift.**

Panachée d'Orléans, Panachée de Luxembourg, Perle des Panachées (ist nur einmal blühend), Panachée Langroise.

B. Thee- und Reisettersen.

l. **Rein weiß oder leicht nüanciert.**

Aimé Vibert, Marie Guillot, Sombreuil, Madame Bravy (Alba rosea, Madame Sertot).

m. **Rosa.**

Souvenir d'un Ami (Queen Victoria), Adam (Président), Madame de Vatry, Catherine Mermet.

n. **Nüanciert rosa.**

Homère, Madame Céline Noirey, Madame Bérard, Madame Lambert.

o. **Gell- und dunkelgelb.**

Maréchal Niel, Perle de Lyon, Perle des Jardins, Céline Forestier, Triomphe de Rennes, Solfatare.

p. **Nüanciert gelb.**

Gloire de Dijon, Belle Lyonnaise, Adrienne Christophle, Madame Falcot, Marie van Houtte.

Als die schönsten Moosrosen haben folgende die meisten Stimmen erhalten:

Soupert & Notting, cristata, centifolia muscosa (die gewöhnliche große Moosrose), Madame Édouard Ory, Reine blanche.

Es zeichnen sich aus:

a. Durch ununterbrochenes Remontieren:

Gloire de Dijon, La France, Souvenir de la Malmaison, La Reine de l'île Bourbon, Mistress Bosanquet, Aimé Vibert, Madame Falcot, Madame Alfred de Rougemont.

b. Durch feinen Wohlgeruch:

Maréchal Niel, La France, Gloire de Dijon, Rosa centifolia, Pierre Notting.

c. Durch Widerstandsfähigkeit gegen Kälte:

Général Jacqueminot, Jules Margottin, Triomphe de l'Exposition, (Rose de) la Reine (Reine du Midi), Baronne Prévost.

d. Durch reichen Sommerflor:

La France, Jules Margottin, Louise Odier (Madame de Stella), Souvenir de la Malmaison, Général Jacqueminot.

e. Durch reichen Herbstflor:

La France, Aimé Vibert, Gloire de Dijon, Général Jacqueminot, Prince Camille de Rohan, Pierre Notting, Victor Verdier.

Als die vorzüglichsten Treibrosen haben folgende 12 Sorten die meisten Stimmen erhalten:

Jules Margottin, Louise Odier, Triomphe de l'Exposition, La Reine, Mistress Bosanquet, Hermosa, Gloire de Dijon, Souvenir de la Malmaison, John Hopper, La France, Maréchal Niel.

Als zur Zimmerkultur am besten geeignet folgende 5 Varietäten:

Hermosa, Gloire de Dijon, Mistress Bosanquet, Cramoisi supérieur, Grossherzogin (Duchesse) Mathilde.

Als die schönsten Säulenrosen:

Beauty of the Prairies, Belle de Baltimore, Gloire de Dijon, Climbing Jules Margottin.

Für den Gartenfreund, welcher die Rosenkultur aufzunehmen die Absicht hat und mit dem blumistischen Werte der großen Anzahl von Rosen wenig oder nicht bekannt ist, empfiehlt sich das nachstehende kleine Sortiment, worin die hauptsächlichsten Farben und Nuancen sich repräsentiert finden.

1) Louise Darzens, remontierende Hybride, rein weiß.

2) Impératrice Eugénie, remontierende Hybride, weiß mit rosa Zentrum.

3) La France, remontierende Hybride, blendend lilarosa.

- 4) Louise Odier, Bourbonrose, leuchtend rosa.
 - 5) Jules Margottin, remontierende Hybride, hellleuchtend firschröt (dunkelrosa).
 - 6) Marie Baumann, remontierende Hybride, leuchtend karminrot.
 - 7) Fisher (und) Holmes, remontierende Hybride, brillant scharlachrot.
 - 8) Sénateur Vaisse, remontierende Hybride, dunkel-samtig-karmoisinrot.
 - 9) Prince Camille de Rohan, remontierende Hybride, samtig-schwarz-karmoisin.
 - 10) Pierre Notting, remontierende Hybride, schwärzlich violettrot.
 - 11) Gloire de Dijon, Theerose, lachsfarbiggelb.
 - 12) Maréchal Niel, Theerose, prächtig dunkelgelb.
-

Bezeichnung der Rosen.

Zur Bezeichnung der im freien Lande und in Töpfen stehenden Rosen bedient man sich verschiedener Arten sogenannter Etiketten: von Holz, Leder, Porzellan, Zint, Schiefer, Papier mit Glas, Blei- und Messingstreifen, und richtet sie entweder zum Anbinden an die Pflanze — besser an den dabei gesteckten Pfahl oder Stab — oder zum Dabeistechen in die Erde ein. Auf diese Etiketten schreibt man entweder den vollen Namen der Rose, nebst Angabe der Gruppe, zu welcher sie gehört, oder bloß die Nummer, unter der man sie in seinem Register führt, wo der volle Name, die Gruppe, zu welcher sie gehört, Charakteristik und sonstige Eigenschaften zc. aufgezeichnet sind. Beide Arten der Bezeichnung haben ihre Vorzüge und ihre Nachteile. Will man den Namen einer Rose wissen, so ist es jedenfalls angenehm, ihn sogleich an der Pflanze lesen zu können. Hat man aber viele Rosen zu etikettieren, besonders wenn man starke Vermehrungen zu machen hat, wo jedes Exemplar bezeichnet werden muß, so ist es weniger zeitraubend, wenn man sie bloß mit den Nummern des Registers bezeichnet.

Die sogenannten Anhängelhölzer*) sind in der Regel aus Fichtenholz gearbeitet, 7—10 cm lang, 2—3 cm breit und von entsprechender Stärke. An dem einen Ende ist ein Loch durchgebohrt, oder eine Rinne eingeschnitten, um ein Stück Bindfaden (welcher, wenn er längere Zeit halten soll, erst mit Firnis oder Del getränkt werden muß), einen dünnen Lederstreifen, einen Kupferdraht, gut geglähten Eisen- oder Messingdraht, verzinkten Eisendraht (dieser ist der dauerhafteste) oder Bleidraht daran befestigen zu können. Nachdem man mit gutem, schwarzem Bleistift auf der frisch mit weißer (Bleiweiß) oder gelber (Krongelb mit gewöhnlichem Fein- oder Rüböl zurecht gemacht) Oelfarbe ganz dünn überstrichenen Fläche den Namen der Rose, die Gruppe, zu der sie gehört, und die Nummer des Verzeichnisses (oder bloß letztere), aufgeschrieben hat, befestigt man es an

*) Derartige Hölzer (Etiketten), sowie auch sogenannte Stöckhölzer in verschiedenen Größen, Blumenstäbe, Rosenpfähle zc. werden von armen Bewohnern des Thüringerwaldes sehr sauber in großen Massen zu äußerst billigen Preisen angefertigt und nehme ich Bestellungen darauf entgegen.

dem dabeigesteckten Pfahl. Mit Bleistift Geschriebenes verläßt jedoch nach kürzerer oder längerer Zeit, es sei denn, daß die Schrift mit einem durchsichtigen Lacke überzogen werde. Man bedient sich daher lieber der „Dr. Gräßschen unauslöschlichen Etiketten-Tinte“ à Flakon nebst Gebrauchsanweisung 1 Mark, oder der vom Apotheker A. Lucas in Erfurt hergestellten „neuen Etiketten-Tinte“, letztere sowohl in Schwarz als Violett und Rot. Man erhält in einem Blechkasten mit 4 Fächern 1 Glas schwarze und 1 Glas rote Tinte, 1 Glas Eisenlack und 1 Glas Terpentinöl. Letzteres dient zur Verdünnung des Eisenlacks, der zum Ueberziehen von gewöhnlichen und auch größeren Etiketten sich ganz besonders eignet. Das Blechkästchen mit dem Inhalte und einigen zum Beschreiben der Etiketten besonders passenden Stahlfedern und Pinseln zum Eisenlack kostet 3 Mark. Man kann auch die Hölzer, nachdem sie mit der Etiketten-Tinte beschrieben sind, und die Schrift einen Tag getrocknet ist, mit einer Spur gewöhnlichen Leinölfirnisses bestreichen und dann wieder zum Trocknen hinlegen, und zwar diesmal an der Luft.

Es läßt sich auch auf die glattgeschnittenen unangestrichenen Hölzer schreiben und dann mit einer gesättigten aber nicht zu dicken Auflösung von Schellack in starkem Weingeist überstreichen. Der Weingeist verflüchtigt sich, und der Schellack haftet fest auf der Schrift, die von ihrer Deutlichkeit nichts verliert. Solche Etiketten halten sich ebenfalls sehr lange in gutem leserlichen Zustande.

Eleganter, von beständiger Dauer und auch verhältnismäßig billig sind die in der Fabrik von Radig & Köhler in Schweidnitz aus künstlicher Ledermaße gefertigten „wetterbeständigen Rosen-Etiketten“, welche mit einer ebendaseibst fabrizierten Tinte beschrieben, oder nach vorheriger Angabe des Namen, sogleich beschrieben geliefert werden. Auf Verlangen erhält man von besagter Firma Preiscurant nebst Gebrauchsanweisung.

Ebenfalls dauerhaft und elegant sind durchbohrte, etwa 3—5 qcm große Porzellantäfelchen von runder, ovaler oder viereckiger Form, auf denen in der Fabrik die Nummern des Verzeichnisses oder auch die ganzen Namen eingebrannt werden. Solche Etiketten sind der Verwitterung nicht ausgesetzt und können leicht vom Schmutz gereinigt werden.

Sehr dauerhafte Etiketten geben auch Zinkblechplatten, welche aber, ehe man darauf schreibt, 2 bis 3 Wochen einer feuchten Luft ausgesetzt werden müssen, damit sie oxydieren. Sobald dieses geschehen, werden sie durch eine Mischung von 2 Teilen Salzsäure und 1 Teil Wasser gereinigt; dann trägt man die Schrift mittelst eines Gänsefiedels oder einer geeigneten Stahlfeder auf, mit denen jedoch vorher nicht mit anderer, als der hierzu bereiteten Tinte geschrieben sein darf. Man bedient sich hierzu einer chemischen Tinte aus 33 g kristallisiertem Grünspan, 33 g klar gestoßenem Salmiak, 16½ g geglähtem Rienruß und 333 g destilliertem Wasser. Die Schrift wird bald in tieffter Schwärze hervortreten und den Einflüssen der Witterung Jahre lang widerstehen; um aber die Haltbarkeit noch zu erhöhen, überzieht man die Platten mit Bernsteinlack. Man kann aber auch die Zinkplatten mit Oelfarbe bestreichen und darauf mit der Dr. Gräßschen oder Lucas'schen Tinte schreiben.

Eine ebenfalls unauslöschliche und billige Tinte geben 30 g gewöhnliche Galläpfeltinte, in welcher man 5 g Kupfervitriol sich auflösen läßt.

Ferner läßt sich eine dauerhafte schwarze Tinte auf Zinn, Zink und Eisenblech herstellen durch effigsaures Kupferoxyd und Salmiak, von jedem 2 Teile, und 1 Teil Rienruß, welche mit dem erforderlichen Quantum Wasser verrieben werden.

Eine noch leichter herzustellende und unzerstörbare Tinte für Zinkplättchen, fürs Freie und Glashäuser, erhält man, wenn 1 g doppeltfalzsaures Platina (Platinchlorid) in 30 g destilliertem Wasser aufgelöst wird. Diese Mischung, in einem gut verkorkten Glas aufbewahrt, ist Jahre lang zu benutzen.

Ein weiteres Rezept besteht in folgendem: In 40 g destilliertem oder Regenwasser werden 4 g Salmiak und 4 g Kupferoxyd aufgelöst und dem Ganzen 2 g Neben- oder Elfenbeinschwarz zugelegt. Statt dieser Schwärze kann auch dasselbe Quantum reiner Rienruß genommen werden. Die Tinte wird vor jedesmaligem Gebrauche geschüttelt, und dürfen zum Schreiben nur Kielfedern genommen werden, da Stahlfedern die Tinte zerlegen und unbrauchbar machen würden.

Herr Oberpostdirektor Pignau in Lübeck gibt folgende praktische Anweisung zu einer dauerhaften Schrift auf Zinkblechplatten: Die in beliebiger Größe und Form und mit Glaspapier gut gereinigte Zinkblechplatte wird mit einer aus gleichen Teilen chlorsaurem Kali und Kupfervitriol und der 18fachen Menge warmen Wassers bestehenden Lösung, welcher etwas arabischer Gummischleim zugelegt ist, unter Anwendung einer Kielfeder beschrieben. Wenige Sekunden darauf kann die Platte mit Wasser abgespült und mit einem Tuche getrocknet werden. Um das Oxydieren des Zinkes zu verhüten, wird die Platte mit einer Seife überzogen, welche aus 1 Teil gelber Kernseife, 3 Teilen japanesischem Wachs und 21 Teilen Wasser besteht. Diese Mischung muß $1\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden gekocht werden, damit die Auflösung der Kernseife und des Wassers sich vollständig vollzieht. Notwendig ist es, gut gereinigtes Regenwasser oder destilliertes Wasser zu verwenden, da es der Lösung des Wachses hinderlich ist, wenn das Wasser Kalktheile enthält. Erst nach einigen Tagen wird die auf diese Weise gewonnene Seife so fest, daß die Platten damit bestrichen werden können. Nach erfolgtem Ueberziehen sind dieselben mit einem Tuche fest abzureiben, wodurch die Aufschrift glänzend wird.

Herr Pignau hat derartige Platten an den Briefkästen verwendet, und haben sich dieselben so bewährt, daß er sie als Etiketten für seinen Garten herstellte und benutzte. Es trogt die Schrift Wind und Wetter und verwischt sich selbst in der Erde nicht.

Will man Täfelchen von Schiefer, wozu der Basaltschiefer der geeignetste ist, zu Etiketten benutzen, so sind sie vor dem Beschreiben mit weißer oder gelber Oelfarbe zu bestreichen. Nachdem diese trocken geworden ist, schreibt man darauf mit schwarzer Oelfarbe, indem man sich dazu eines feinen Malerpinsels aus Dachshaaren bedient. Sie können aber ebenfogat auch mit der Dr. Gräffschen oder Lucas'schen Tinte beschrieben werden. Nachdem die Schrift trocken geworden ist, werden sie mit einem durchsichtigen Lack überzogen.

Durch Eleganz und Dauerhaftigkeit zeichnen sich Etiketten von Elfenbein aus. Diese brauchen nicht erst angestrichen zu werden, sondern lassen sich mit gewöhnlicher Tinte oder Höllensteinlösung beschreiben.

Als dauerhafte Anhänge-Etiketten empfehlen sich ferner solche aus gewöhnlicher Pappe geschnitten, welche man 24 Stunden in Leinöl legt und dann zweimal mit gelber oder weißer Oelfarbe streicht. Beim zweiten Anstrich wird die Schrift mit einem recht schwarzen Bleistift aufgetragen.

Die emaillierten Etiketten aus Eisenblech vom Emailleur Müller in Schönberg bei Berlin W. haben sich ebenfalls sowohl bei Topf- wie Landkultur als dauerhaft bewährt.

Die Etiketten aus sehr dünnem (papierstarkem) Messingblech, wovon mir einer meiner Geschäftsfreunde in Ungarn — Herr Josef Spachtholz in Marmaros-Sziget — ein Stück mit „Safrano“ beschrieben zur Ansicht schickte, verdienen wegen ihrer Dauerhaftigkeit sowie auch Billigkeit ganz besonderer Empfehlung. Bei Beschreibung derselben verfährt man am zweckmäßigsten auf folgende Weise: Vermittelt eines Lineals und Stiftes teilt man die noch ganze Blechtafel, wie man sie aus der Metallhandlung bekommt, in 6—8 cm lange und $1\frac{1}{2}$ —3 cm breite Streifen, je nachdem es die Länge der Namen erfordert, legt sie auf eine weiche Unterlage von einigen Bogen Papier, weiche glatte Pappe, oder ein Stück Leder, und schreibt, etwas aufdrückend, mit einem geeigneten Instrumente, welches ein bleistiftstärker oder etwas stärkerer Griffel sein kann, indem man eine wenige Zentimeter lange Spitze einer gewöhnlichen feinen Stricknadel soweit hineinsteckt, daß die glattpolierte Spitze nur 3—4 mm heraussteht, die Namen zc. darauf. Erst nachdem man diese linierte Tafel beschrieben, zerschneidet man sie mit einer gewöhnlichen großen Schere nach den vorgezeichneten Linien. Auf die ganze Tafel, die man besser festhalten kann, läßt sich besser schreiben, als auf die kleinen Stücke; es sei denn, daß man kleinere Stücke (etwaige Abfälle, die man sich passend zuschneidet) noch billiger haben kann. An dem einen Ende schlägt man dann mit einem Stahlstift ein Loch ein, um den Draht zum Anhängen durchzuziehen. Mit der Zeit oxydiert allerdings das Metall, und die an und für sich matte aber doch deutliche Schrift wird unkenntlicher; diesem kann man aber für lange Zeit mit geringer Mühe und wenigen Kosten dadurch vorbeugen, wenn man diese Etiketten mit einem guten Firnis überstreicht.

Etiketten von großer Dauerhaftigkeit stellt man auch dadurch her, daß man die Namen auf ein Stück starkes Schreibpapier schön schreibt oder druckt, dieses mit Stärkekleister, flüssigem Gummi (Dextrinlösung), Leim oder einer Auflösung von arabischem Gummi so auf einen Streifen dicken Glases klebt, daß das Glas die Schrift bedeckt. Die Rückseite des Papiers wird dann mit Asphalt, oder irgend einem anderen Firnis oder selbst nur mit Oelfarbe bestrichen, und nach dem Trocknen dieses Ueberzuges ist die Etikette fertig, welche nun mittels eines dünnen Messingdrahtes an Ort und Stelle befestigt wird.

Etiketten, welche in die Erde gesteckt werden sollen, müssen auf einer Seite zugespitzt sein. Zum Gebrauch für in Töpfen stehende Rosen ist eine Länge von 13—18 cm und eine Breite von 2—4 cm hinreichend, für kleine Stecklingspflanzen schon 10 cm Länge. Dagegen nimmt man sie fürs Land von 25—30 cm Länge und 5—7 cm Breite. Bei hölzernen Etiketten, wozu man sich im Freien (besonders in Rosenschulen) auch 45 cm langer, oben breit geschnitzter Pfähle bedient, ist der in die Erde kommende Teil mit Teer zu bestreichen oder mit Eisenvitriol zu tränken; sehr starke

Etiketten können auch etwas angekohlt werden, damit sie der Fäulnis länger widerstehen.

Bleistreifen wendet man nur mit eingeschlagenen Nummern an. Die älteren Vorrichtungen, deren man sich dabei bedient, als bekannt voraussetzend, erwähne ich hier nur die von dem Gärtner Mez und dem Mechaniker Kober in Erfurt erfundene und sehr zweckmäßig konstruierte „Mez-Kober'sche Schlag-Nummerpresse“*). Zwei kleine Platten aus Gußeisen sind durch Scharniere miteinander verbunden und werden mittels zweier Federn klaffend erhalten. In der oberen Platte sind die Ziffern erhaben in den Stahl geschnitten, auf der untern Platte sind sie nahe dem Rande in der gleichen Reihenfolge eingegraben. Die Presse stellt man vor sich auf den Tisch, legt den Bleistreifen unter die betreffende Nummer, schlägt dann auf den Griff der oberen Platte, und die Nummer ist dauernd in den Bleistreifen eingegraben.

Diese Bleistreifen befestigt man um einen Ast oder den Stamm der Rose und hat sich dadurch gegen jede Verwechselung gesichert, welche durch Verlöschen, Abreißen, Abfallen und Verwechslung anderer Etiketten so häufig stattfindet. Auch kann man sie in derselben Weise wie die Anhänge-Etiketten befestigen.

Zu demselben Zweck kann man sich auch der erst in neuerer Zeit erfundenen „Numerierzange“ (Preis 6 Mark) bedienen. Dieselbe hat, wie schon der Name sagt, die Gestalt einer Zange, deren vorderer Teil ähnlich der Schlagnummerpresse konstruiert ist. Das Eingraben der Nummer in den genau passenden, dazwischen geschobenen Bleistreifen wird durch einen mäßigen Handdruck bewirkt. Diese Numerierzange ist, da sie sich zur Not in der Tasche führen läßt, und man mit ihr die Nummern nötigenfalls im Geheh eindrücken kann, der Schlagnummerpresse noch vorzuziehen, zumal sie auch billiger zu stehen kommt.

*) Preis 9 Mark, hierzu geschnittenes Walzblei zum Einschlagen der Nummern 100 Stück 60 Pf.

Kalendarium der gesamten Rosenzucht.

A. Arbeiten im Rosengarten.

Oktober.

Bei der Rosenkultur halte ich es am geeignetsten diesen Monat als Ausgangspunkt zu nehmen.

1) Für neue Anpflanzungen sind die Bodenarbeiten vorzunehmen, als da sind: Drainieren, wenn der Boden zu naß ist; Rigolen, wenn ganze Beete bepflanzt werden sollen; Pflanzgruben auswerfen, wenn Rosen einzeln auf Rasenplätze gepflanzt werden sollen. Erforderlichen Falles sind auch Dünger, Kompost-erde, Lehm oder andere Materialien zur Bodenverbesserung oder frische Erde als Ersatz (z. B. bei zu entfernenden Kieselagern) herbeizuschaffen.

2) Hat man die zu pflanzenden Rosen nicht selbst gezogen und will man, was in den meisten Fällen vorzuziehen, die Pflanzung noch im Herbst vornehmen, so ist es jetzt hohe Zeit seine Bestellungen zu machen.

3) Pflanzen, welche schwache Triebe machen, die selten die gehörige Reife erlangen, deren Laub von kümmerlichem, krankhaftem Ansehen ist, bei denen die Blumen immer kleiner werden und sogar verkrüppeln, müssen, wenn Dünger oder Düngegüsse nicht mehr anschlagen wollen, behufs einer Verjüngung in frischen Boden verpflanzt werden. Die gewöhnlich massenhaft vorhandenen Ausläufer werden entfernt, die Wurzeln sachgemäß beschnitten und überflüssiges und krüppeliges Kronenholz ausgeschnitten. Die zu belassenden Triebe dürfen jedoch nicht verkürzt werden, dies ist erst im Frühjahr nachzuholen. Sollen die ausgehobenen Rosen wieder auf dieselbe Stelle kommen, so ist die ausgesogene Erde in entsprechendem Umkreise und Tiefe herauszunehmen, die Gruben sind während des Winters offen zu lassen, im Frühjahr aber mit frischer nährhafter Erde zu füllen. In diesem Falle sind die Rosen den Winter hindurch einstweilen einzuschlagen und wohl zu verwahren.

4) Um das Keifwerden noch nicht verholzter Triebe zu befördern, entledige man sie gegen die Mitte des Monats der Blätter.

5) Die Erdoberfläche ist 6—8 cm hoch mit Dünger zu überziehen, welcher dann im Frühjahr untergegraben wird.

6) Gegen Ende des Monats sorge man für den Winterschutz und beschaffe sich, wenn nicht mit Erde gedeckt werden kann, das erforderliche und sonst zweckmäßige Deckmaterial. Vor dem Niederlegen der Rosen zur Erde sind sie ihres überflüssigen Holzes zu entledigen und die zu belassenden Triebe der härteren Remontant- und Bourbonrosen nach Erfordernis einzukürzen; bei den zarteren Thee- und Noisette-rosen thue man dies lieber erst im Frühjahr nach Entfernung des Winterschutzes, sowie auch bei denjenigen, die des Winterschutzes nicht bedürfen.

7) Die Rosenpfähle sind behufs besserer Konservierung aus dem Boden zu ziehen und trocken aufzubewahren. Zu das Loch steckt man einstweilen einen kurzen Pflock, um im Frühjahr beim Wiedereinschlagen dieselbe Stelle zu treffen.

8) Beim Beschneiden und Niederlegen habe man ein wachsames Auge auf die oftmals an Blättern, Zweigen und Stämmen haftende Brut verschiedener Insekten, welche, um sie für die Zukunft unschädlich zu machen, durch Verbrennen zu vertilgen sind. Brandige Stellen an den Stämmen sind bis auf das gesunde Gewebe auszuscheiden und mit etwas erwärmtem Steinkohlenteer, Baumwachs oder einer Salbe von mit Lehm gemischtem Kuhmist zu verstreichen. Von andern Schmarozern, als Moosen, Flechten, Pilzen sind die damit behafteten Stämme ebenfalls sorgfältig zu reinigen, was am besten durch Ueberpinseln mit Kalkmilch, oder durch Bürsten mit Lauche oder Seifenwasser bewirkt wird. Auf diese Weise werden auch die in den Spalten der Rinde versteckten Insekten und deren Eier vertilgt.

9) Bei gelindem, sonnigem Wetter entfalten sich in diesem Monat noch immer die herrlichsten Blumen auf Sorten aus den Gruppen der Thee- und Noisetterosen.

10) Befinden sich im Rosengarten Beete zur Aufnahme anderer Blumen, so sind diese mit Frühjahr Blumen — namentlich Zwiebelgewächsen als: Hyazinthen, Tulpen, Krokus u. — zu bepflanzen.

November.

Die im Oktober unter 1., 3., 5., 6., 7., 8. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen, sofern es Frost und Schnee nicht verbieten.

1) Die hochstämmigen, sowie die aus empfindlicheren Sorten bestehenden Pyramiden-, Säulen- und Spalierrosen sind, wenn es nicht schon geschehen, zur Erde zu legen. Mit dem Bedecken, welches erst bei Eintritt stärkeren Frostes zu geschehen braucht, übereile man sich nicht, halte aber das Deckmaterial in Bereitschaft.

2) Die in gewöhnlicher Buschform gezogenen und eines Schutzes bedürftigen Rosen sind, wenn es der Standort gestattet, noch bevor der Boden fest friert, soweit als sie im Frühjahr zurückgeschnitten werden müssen — 20 bis 30 cm hoch — mit Erde anzuhaufeln; geht dies nicht, so müssen sie ebenfalls durch ein anderes Deckmaterial geschützt werden. Als solches empfiehlt sich besonders das Ueberdecken von Blumentöpfen oder anderer Gefäße, über welche dann nach Erfordernis noch Laub, Nadelstreu, Hobelspäne oder dergleichen zu bringen ist.

3) Die härteren Kletterrosen aus den Gruppen der Prairie, Ayrshire, Bour-sault und Sempervirens, welche eine Kälte bis zu 18° R. meistens unverlezt ertragen, schlägt man aus Fürsorge, da das Losbinden und zur Erde legen, oftmals mit Schwierigkeiten verknüpft ist, mit Nadelreisig, Matten, Tücher oder dergleichen.

Dezember.

Gestattet es die Witterung und soll erst zum Frühjahr gepflanzt werden, so ist es jetzt noch Zeit, die im Oktober unter 1. angegebenen Vorarbeiten auszuführen; desgleichen fortzusetzen und nachzuholen vom Oktober: 3., 5., 6., 7., 8., vom November sämtliche Arbeiten.

1) Liegt kein Schnee, so kann der Rasen zwischen den Rosen dünn mit Komposterde überzogen werden.

2) Die vorhandenen Komposthaufen sind umzuarbeiten und neue anzulegen.

3) Verbietet es die Witterung, Arbeiten im Freien vorzunehmen, so setze man die Gerätschaften in stand, spitze die Pfähle und Stäbe nach, sortiere sie nach der Größe, ergänze die abgängigen durch neue und gebe ihnen einen frischen Delanstrich — am besten von sogenanntem Steingrün —, welcher ihnen ein freundlicheres Ansehen gewährt und sie länger konserviert. Verwendet man Holzetiketten und zieht es nicht vor dieselben zu kaufen, so sind sie aus dazu geeignetem Holze vorrätig anzufertigen. Ebenso lassen sich solche aus Walzblei, Zink und Messingblech, Schiefer, Pappe in Leinöl getränkt u. u. herstellen und beschreiben (s. „Bezeichnung der Rosen“ S. 249). Auch sorgt man für Vorrat von größeren und kleineren Haken zum Niederhalten der Rosen.

Januar.

Die im vorigen Monat angegebenen Arbeiten sind nachzuholen und fortzusetzen.

Bei offenem Boden gehe man die mit Erde geschütteten Rosen durch und bedecke die infolge von Frost und Lauwetter entblühten Zweige und Stämme wieder mit Erde.

Februar.

Auch in diesem Monat sind die im Dezember und Januar angegebenen Arbeiten fortzusetzen und nachzuholen.

1) Von denjenigen Rosen, welche mit Laub und Nadelreisig bedeckt sind, entferne man bei gelindem Wetter und nachdem es vollständig aufgetaut ist, das erstere und lege nur das letztere wieder darüber. Bei eintretender stärker Kälte ist jedoch auch das Laub wieder darüber zu bringen.

2) Die unbedeckten harten Landrosen und etwa vorhandene Rosenhecken sind zu beschneiden.

3) Man mache seine Bestellungen für die Frühjahrspflanzung. Je zeitiger man bestellt, desto eher ist es möglich nach Wunsch bedient zu werden.

März.

Die im Februar angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Bei anhaltend gelinder Witterung verdünne man den Winterschutz soviel als möglich, um die Pflanzen allmählich wieder ganz ans Freie zu gewöhnen, was — wenigstens im mittleren Deutschland — meistens gegen Ende des Monats geschehen kann. Mit den zarteren Thee- und Noisetterosen sei man besonders vorsichtig, da diese bei scharfer Märzluft oftmals noch sehr empfindlich leiden. Man binde deshalb die Stämme auch nicht sogleich an den Pfählen an, sondern lasse sie noch auf dem Boden liegen oder sich frei bewegen.

2) Die Thee- und Noisetterosen sind nach Entfernen des Winterschutzes zu beschneiden. Schon im Herbst vor dem Niederlegen beschchnittene Remontant- und Bourbonrosen sind ebenfalls noch einmal durchzusehen und etwa über Winter schlecht gewordenen Holz zu entfernen. Bei den zu Säulen, Pyramiden, Spalieren, Lauben, Bogengängen u. dergl., sowie zu Hängerosen verwendeten einmalblühenden Kletterrosen wird nur das überflüssig gewordene alte Holz herausgeschritten, wogegen die verbleibenden Zweige unbeschritten bleiben, da sie nur am vorjährigen Holze blühen.

3) Hat man im Herbst vor dem Niederlegen nicht düngen können, so hole man es jetzt nach, grabe aber den Dünger bald unter, damit er nicht erst von der Luft ausgezogen wird. Ist kein fester Dung zu beschaffen, so suche man mit flüssigem den Boden zu kräftigen.

4) Sobald es die Witterung erlaubt oder man in Besitz der neu zu pflanzen den Rosen ist, sei es zum Ausbessern oder zu einer neuen Pflanzung, so säume man nicht mit dem Pflanzen; je früher, desto besser. Dies gilt jedoch nur von solchen Pflanzen, die dem freien Lande entnommen sind und nicht von Winterveredelungen aus dem Treibhaus, welche letztere vor Mai nicht ins Freie gepflanzt werden dürfen.

5) Haben die Beete Buchsbaum- oder andere Einfassungen von perennierenden niedrigen Pflanzen, so sind diese nach Befinden umzupflanzen, auszubessern, zu beschneiden, abzufestigen, je nachdem es die Pflanzengattung verlangt. Liegen die Rosenbeete oder stehen einzelne Pflanzen im Rasen, so sind die Ranten desselben abzufestigen.

April.

Hat es die Witterung nicht zugelassen, die für den vorigen Monat vorgeschriebenen Arbeiten auszuführen, so sind sie jetzt schleunigst nachzuholen; vorausgesetzt, daß Frost und Schnee gewichen sind.

1) Die während des Winters in stand gesetzten Pfähle sind wieder einzuschlagen und die Rosen anzubinden, wobei man darauf zu achten hat, daß der Pfahl bis in die Krone reicht, um, wenn auch nicht gleich, so doch später, wenn die Zweige durch die neuen Triebe, Blätter und Blüthen schwerer werden, dieselben daran anbinden zu können. Nach dem Einschlagen der Pfähle und Anbinden der Pflanzen ist alles umzugraben — in der Nähe der Pflanzen jedoch nur flach, damit die Wurzeln nicht berührt werden —, zu ebenen und zu säubern, der Rasen abzurechen und abzufahren, schadhast gewordene Stellen — am besten mit von Tristen abgeschälten Rasenpatzen — auszubessern, größere Stellen mit dem Boden entsprechender guter Grassmischung aus einer zuverlässigen Handlung zu besäen, sodann die Weg- und Beetkanten abzustechen, endlich mit einer etliche Zentner schweren eisernen oder steinernen Walze zu walzen, zum Schluß die Wege in stand zu setzen und, wenn nötig, mit frischem feinem Kies zu versehen. Aller Abraum ist auf den Komposthaufen zu bringen.

2) Die Zweige der Pyramiden- und Säulenrosen läßt man so lange am Boden befestigt liegen, bis sämtliche Augen anfangen auszutreiben und heftet sie dann erst an den zu belleibenden Gegenständen an, weil sonst die unteren Augen nicht austreiben und man mithin niemals eine schöne Form bekommt.

3) Um Rosenteppiche oder niedrige Gruppen zu bilden, sind die Zweige von wurzelechten oder niedrig verebelten Pflanzen, gleichmäßig verteilt, niederzuhaken oder auf einem angebrachten Drahtgestell zu befestigen.

4) Die schadhast gewordenen Eiletten sind zu erneuern.

5) Bei den unter 1. und 2. angegebenen Arbeiten habe man ein wachsam Auge auf schädliche Insekten und ihre Brut.

6) Will man die Rosenbeete oder die Pflanzscheiben (Spiegel) der einzeln im Rasen stehenden Rosen mit Samen von niedrigen, nicht zu sehr zehrenden, Sommerblumen besäen (obwohl es gerade nicht zu empfehlen ist), so ist es jetzt, nachdem die unter 1. und 2. angegebenen Arbeiten vollendet sind, vorzunehmen. Auch können dieselben, sowie etwa noch andere vorhandene Beete, wenn es bei letzteren nicht schon im Herbst geschehen ist, mit Frühjahrssblumen, als: *Myosotis*, *Silenen*, *Pensées*, *Bellis*, *Gentiana acaulis* u. besetzt werden. Vorteilhafter ist es allerdings, den Boden mit einer dünnen Schicht gebrauchter Gerberlohe, Nadeln oder klarem Dünger zu überziehen, um ihn gegen Austrocknen und Festwerden zu schützen.

7) Bei trockner, warmer Witterung versäume man nicht, besonders den neugepflanzten Rosen, ab und zu einen durchdringenden Guß zu geben und auch von oben täglich einige Male fein zu überbrausen.

8) Nicht austreibenwollende neugepflanzte Rosen sind dünn mit Moos, Stroh oder Schilf zu umgeben und öfterer zu bespritzen, am besten aber zur Erde zu biegen, 4—6 cm hoch mit Erde zu bedecken, öfterer zu überbrausen und erst, wenn die jungen Triebe durch die Erbbedeckung kommen, bei trübem Wetter in die Höhe zu richten. Letzteres Verfahren ist insbesondere bei verspäteten Pflanzungen zu empfehlen.

Mai.

• Die im vorigen Monat unter 1. und 2. angegebenen Arbeiten sind als vollständig beseitigt anzusehen, die übrigen nachzuholen und fortzusetzen.

1) Da im Rosengarten nur ein kurzer, feiner, samtartiger Rasen sein sollte, so muß derselbe von Anfang d. M. ab bis zum Herbst alle 10 bis 15 Tage gemäht und bei trockner Witterung bewässert werden. Die auf demselben nicht ausbleibenden Unkräuter sind auszupfechen und, so oft als nötig, die Weg- und Beetkanten abzustechen.

2) Bei feuchter, warmer Witterung macht sich auf den Rosenbeeten u. auch schon das Jäten und Fodern des Bodens nötig; letzteres ist besonders da öfterer zu wiederholen, wo gegossen werden muß, überhaupt nach jedem starken Regen, sofern die Erdoberfläche mit einem der im April unter 6. am Schluß genannten Materialien nicht überzogen ist.

3) Aus Stamm und Wurzeln hervorsprossende wilde, sowie auch in der Krone sich entwickelnde überflüssige Triebe sind sofort bei ihrem Erscheinen zu entfernen.

4) Befinden sich im Rosengarten Beete zur Aufnahme anderer Blumen oder sollen solche auf den Rosenbeeten — besonders als Einfassung — mit Verwendung

finden, so ist es nach Mitte Mai Zeit zum Auspflanzen. Nur hüte man sich vor Benutzung zu leuchtender Farben, da diese die Rosenblüte beeinträchtigen. Die Zwiebeln der Gladiolen können schon zu Anfang dieses oder Ende des vorigen Monats gesetzt werden.

5) In diesem Monat sind es eine größere Anzahl von schädlichen Insekten, denen man nachzufstellen hat. Da es zu weit führen möchte, dieselben hier alle namhaft zu machen, so verweise ich auf den fünften Abschnitt, in welchem ihre Lebensweise angegeben und sie genauer beschrieben sind. Besonders sammle man die Maitäfer, ehe sie ihre Brut ablegen und suche die Insekten vertilgenden Vögel nach Kräften zu hegen.

Juni.

Sämtliche im Mai, sowie im April unter 6. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen; insbesondere habe man sein Augenmerk auf Verderben bringendes Ungeziefer.

1) Die oftmals schon Ausgang Mai blühenden Pimpinell- und Kapuzinerosen sind, wenn es nötig ist, nach dem Abblühen zurück- und auszuscheiden, um fürs nächste Jahr blühbare Zweige zu haben, da diese Sorten nur am vorjährigen Holz blühen.

2) Gibt man großen und vollkommenen Blumen vor der Menge den Vorzug, so kneipe man zuerst die unvollkommenen, sodann die kleinsten und bei denjenigen Sorten, welche in Büscheln blühen, die Mittelknospe heraus. Die ersten Blumen auf kümmerlichen Trieben neugepflanzter Rosen unterdrücke man lieber ganz, um sie für den spätern Flor desto mehr zu kräftigen.

3) Dem Anbinden zu schwer werdender oder sonst nicht vorteilhaft gestellter Zweige an den Kronenbäumchen, besonders aber auch der üppig aufwachsenden an den Spalier-, Säulen- und Pyramidenrosen schenke man ebenfalls seine Aufmerksamkeit und entferne bei dieser Arbeit immer sogleich die überflüssigen.

4) In der zweiten Hälfte des Monats pflegt der Hauptflor zu beginnen; daher versäume man nicht, jeden Morgen die abgeblühten Blumen zu entfernen, um den neuauftretenden Platz zu machen und überhaupt die Schönheit der Pflanzen nicht zu beeinträchtigen.

5) Sollte sich an einzelnen Blättern oder Zweigen Rost und Mehltau zeigen, so sind diese, zur Vorbeugung weiterer Verbreitung, sofort zu entfernen und zu verbrennen.

6) Will man sich in Züchtung neuer Rosen aus Samen versuchen, so sind Kreuzungen vorzunehmen (s. dritten Abschnitt).

7) Bei trockner Witterung ist durchdringendes Gießen nicht zu versäumen; unterläßt man es, so verkümmern die Blüten.

8) Um blühende Rosenstöcke länger blühend zu haben, oder gegen das Verblühen der Blumen zu sichern, so empfiehlt es sich, dieselben durch irgendwelche Vorrichtungen zu schützen.

9) Etwa vorhandene geringe Sorten können, sobald es reifes Holz — resp. Augen — gibt, durch Okulieren unveredelt werden.

10) Hat man im Rosengarten Frühlingsblumen (Blumenzwiebeln etc.) mit verwendet, so sind diese jetzt zu entfernen und durch andere Blumen zu ersetzen, da sie zum größten Teil abgeblüht haben.

Juli.

Die im Mai unter 1., 2., 3., 5. angegebenen, sowie sämtliche Juniarbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Ist bei den öfterblühenden Rosen der erste und Hauptflor vorüber, so ist der Sommerchnitt vorzunehmen. Er besteht darin, daß die abgeblühten Zweige bis auf das nächste, am kräftigsten entwickelte Auge — gewöhnlich das zweite von oben — gekürzt, sowie alle überflüssigen dünnen, krüppeligen, als auch stärkere, wenn sie eine unvorteilhafte Stellung einnehmen, entfernt werden.

2) Will man sich Pflanzen aus Stecklingen ziehen, so findet das bei 1. abfällige Holz Verwendung.

3) Nach dem Schneiden ist die Erde ringsum den Stamm 4—6 cm tief und 40—50 cm im Durchmesser aufzuräumen und ein reichlicher Düngeguß zu geben, welchen, wenn nicht unmittelbar Regen darauf kommt, ein Guß von Wasser folgen muß. Hierauf ist die abgeräumte Erde wieder darüber zu bringen.

4) Buchsbaumeinfassungen sind am Ende des Monats zu beschneiden.

August.

Die im Mai unter 1., 2., 3., 5., im Juni unter 3., 4., 5., 7., 8., 9. und im Juli unter 3. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

Etwas im Rosengarten befindliche unansehnlich gewordene Blumengruppen sind durch blühende Astern oder dergl. zu erneuern.

September.

Auch in diesem Monat sind die im Mai unter 1., 2., 3., 5., im Juni unter 5., 7. und für August angegebenen Arbeiten fortzusetzen und nachzuholen.

1) Die oftmals um jetzige Zeit noch hervorsprossenden starken Schossen sind, da sie doch nicht mehr ausreifen und auch das andere Holz daran hindern, sogleich bei ihrem Entstehen zu entfernen.

2) Die eingehenden Rosenverzeichnisse sind durchzusehen und die Bestellung für die Herbstpflanzung zu machen.

B. Arbeiten bei der Kultur der Rosen in Töpfen und der Rosentreiberei.

Oktober.

1) Sollen Rosen aus dem freien Lande zur Kultur in Töpfen oder zum Treiben eingepflanzt werden, so kann es, wenn es nicht im Frühjahr oder in der zweiten Hälfte des Augusts geschehen, jetzt noch und zwar bis zum Eintritt des Frostes vorgenommen werden.

2) Noch mit Knospen versehene Topfrosen sind unter die Fenster eines Mistbeetkastens, Kalthauses, oder hinter Zimmerfenster zu stellen, wo ihnen noch reichlich Luft zugeführt werden kann, da sie sich im Freien jetzt nicht mehr gut entfalten.

3) Die zum Treiben bestimmten Topfrosen mit immergrünen Blättern, als verschiedene Sorten Bengal-, Thee-, Noisette- und Bourbonrosen können von jetzt ab nach und nach, um den Flor auf den ganzen Winter zu verteilen, ebenfalls nahe unter Glas eines Gewächshauses oder an einem andern geeigneten Platz aufgestellt werden, nachdem sie schon vom August ab dazu vorbereitet, die obere alte Erde entfernt und durch frische nahrhafte ersetzt und Töpfe und Pflanzen gründlich gereinigt worden sind.

4) Die noch mit Knospen versehenen, sowie zum Treiben eingestellten Pflanzen bedürfen einer gleichmäßigen gelinden Feuchtigkeit, während die schon in der Ruhe sich befindlichen nur sehr mäßig zu gießen sind.

5) Zu Ende des Monats sind sämtliche im Freien aufgestellte Topfrosen in ihrem Winterlokal — sei es in einem gegen eindringenden Frost und Feuchtigkeit zu schützenden Mistbeetkasten, hellen und zu küstenden Keller, Kalt- oder Orangeriehaus, Gartenalon oder frostfreiem Zimmer — unterzubringen.

6) Die zum Treiben bestimmten Rosen sind ebenfalls in einem Kasten, worin sie bei eintretendem stärkeren Frostwetter geschützt werden können, oder in einem anderen frostfreien Raume unterzubringen. Sollen sie wegen Mangel an einer geeigneten Räumlichkeit bis zur Zeit des Antreibens im Freien verbleiben, so sind sie bei eintretendem stärkeren Frost so zu verwahren, daß derselbe nicht bis zu den Tö-

pfen hindurchbringen kann. Einige gelinde Fröste sind ihnen sehr zuzugend, damit sie völlig in Ruhe kommen.

7) Um den Rosenstoc eines im Freien dazu bestimmten Beetes bis in den Winter hinein zu verlängern, so ist jetzt, nachdem im August für diesen Zweck die nöthigen Vorbereitungen schon getroffen worden sind, ein passender Kasten mit Fenstern um dasselbe zu bringen, dieser mit einem Umsatz von Laub und Mist zu versehen, anfangs noch viel zu lüften, bei warmer Witterung die Fenster aber ganz abzunehmen.

8) Bei eintretender Kälte sind die Ueberwinterungs- und Treibkästen mit einem 90 cm breiten Umsatz von Mist und Laub zu versehen, die Fenster gut zu verschließen und während der Nacht mit Strohboden und Brettern oder Läden zu bedecken. Bei günstigem Wetter ist das Lüften bei Tage nicht zu versäumen.

9) Hat man ein Treibhaus, in welchem die Rosen auf ein dazu hergerichtete Beet eingepflanzt werden können, so ist in diesem Monat die geeignetste Zeit dazu.

10) Solange die jetzt in Töpfe oder in das freie Beet eines Treibhauses gepflanzten Rosen nicht angetrieben werden sollen, so sind sie nur eben frostfrei zu halten. Selbst etwas eindringender Frost bringt keinen Nachtheil, wenn bei den in Töpfen befindlichen Pflanzen erstere so verwahrt sind, daß sie nicht springen und die Wurzeln nicht leiden können.

11) Soll jetzt oder schon von Mitte September ab mit dem Treiben begonnen werden, wozu selbstverständlich die Pflanzen schon früher vorbereitet und auch die geeigneten Sorten ausgewählt sein müssen, als z. B.: Anna Alexieff, La Reine, Géant des Batailles, Louise Peyronny, Souvenir de la Reine d'Angleterre u. a., so sind die Pflanzen angemessen zu beschneiden, die Töpfe — bezüglich das Beet — zu reinigen, aufzulockern, mit etwas nährhafter Erde zu untermischen, die Fenster sorgfältig zu schließen, etwa vorhandene Fugen mit Berg oder Moos zu verstopfen, oder mit Kuhdünger zu verstreichen, welcher mit Ralberhaaren untermischt ist, damit so wenig als möglich Wärme entweichen kann und das Auslegen von Strohboden und Läden nur bei sehr starker Kälte und zwar nur während der Nacht zu geschehen braucht; denn das volle Licht ist unerlässlich, um vollkommene Blumen zu erhalten. Um im December blühende Rosen zu haben, ist zum raschen Austreiben der Augen die Heizwärme gleich von vornherein auf 14 bis 16° R. zu halten; die Sonnenwärme kann 2 bis 3 Grad höher sein. Das Spritzen ist bis zur Entfaltung der Knospen nicht zu versäumen, überhaupt beständig auf eine feuchte Temperatur zu halten.

12) Ist man zum Antreiben der Rosen auf einen hohen Mistbeetkasten angewiesen, so ist derselbe durch Pferdemist und Laub oder ein anderes Material zu erwärmen und mit einem 90 cm starken Umsatz zu versehen.

13) Auf etwa sich einstellendes Ungeziefer, Entstehen von Mehltau, sowie hervorbringende wilde Triebe an den veredelten Rosen habe man stets ein wachsameres Auge.

14) Sollen Winterveredelungen vorgenommen werden, so sind die erforderlichen Unterlagen in Töpfe zu pflanzen, oder die Wurzeln mit Moosballen zu umgeben, bis zur Zeit des Antreibens aber in einem Mistbeetkasten oder frostgeschützt im Freien unterzubringen. Mit Edelreisern hat man sich ebenfalls noch vor Bedecken der Rosen im Freien zu versehen.

November.

Sämtliche im vorigen Monat angegebenen Verrichtungen sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Zur Verhütung von Fäulnis sind von den Topfrosen die abfallenden und modernnden Blätter zu beseitigen; bei den in Mistbeetkästen sich befindlichen, kann es selbstverständlich nur bei gelinder Witterung geschehen. Mit dieser Arbeit läßt am besten sich auch das Gießen kontrollieren, welches um jetzige Zeit mit besonderer Vorsicht zu verrichten ist. Von im Zimmer stehenden Rosen ist stets der Staub abzuspielen, welcher zum Nachtheil der Vegetation die Spaltöffnungen verschließt.

2) Verbietet es nicht zu starker Frost und Schnee, so sind von den Ueberwinterungskästen — bezüglich Gewächshäusern — Strohboden und Läden bei Tage abzunehmen und die Fenster etwas zu lüften, damit durch zu hohe Temperatur die Triebe nicht vorzeitig hervorgerufen werden.

3) Machen sich Mäuse bemerkbar, so hat man für deren Vertilgung Sorge zu tragen, da diese oftmals großen Schaden anrichten.

4) Bei geeigneter Zeit sind die Komposthaufen umzuarbeiten und neue anzulegen, leere Blumentöpfe zu waschen und zu sortieren, Strohecken auszubessern und zu ergänzen, Stäbe und Etiketten anzufertigen, wenn man nicht vorzieht sie von Händlern zu beziehen u. dergl. m.

5) Ende des Monats kann mit der Winterveredelung der vorher etwas angetriebenen Unterlagen vermittelst Kopulieren, Triangulieren oder Okulation nach der Jorker'schen Methode begonnen werden.

Dezember.

Die für Oktober unter 11., 12., 13., 14. und sämtliche für November angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Um den etwa benutzten Treibkasten bei der erforderlichen Wärme zu erhalten, wird sich, zumal bei Eintritt stärkerer Kälte, eine Erneuerung des Umschlages von frischem Pferdemist nötig machen.

2) Beim Erscheinen der Blütenknospen ist die Temperatur im Treibhaus um 2 bis 3 Grad niedriger zu halten, das Spritzen einzustellen, jedoch auf beständige feuchte Luft zu halten.

3) Erscheinen mehrere Knospen auf einer Achse, so sind diejenigen, welche am wenigsten vollkommen zu sein scheinen, zu entfernen, damit sich die anderen um so kräftiger entwickeln können.

4) Ist die Vegetation bei den angetriebenen Rosen nicht besonders kräftig, so helfe man alle 8 bis 14 Tage mit einem schwachen Guß aus Hornspänen und Ruß nach.

Januar.

Die für Oktober unter 11., 12., 13., sowie alle für November und Dezember angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen; auch versäume man bei warmer Witterung (schon bei 1° +) ja nicht das Lüften der Ueberwinterungslotale.

1) Von jetzt ab lassen sich alle, sonst zur Treibkultur geeigneten Sorten unter den erforderlichen Bedingungen — auch im Wohnzimmer, besonders zwischen breiten Doppelfenstern — antreiben. Zeigt es sich, daß bei einer Sorte die Treibwärme nach Verlauf einiger Tage keine Wirkung ausübt, so stelle man sie bis zu einer späteren Zeit wieder kühl, vorausgesetzt, daß man sie in Töpfen hat.

2) Sollen die angetriebenen gewesenen Pflanzen zum nächsten Winter zum gleichen Zwecke dienen, so sind sie nach dem Abblühen etwas trockener, kühler, luftiger und der Sonne ausgesetzt zu stellen, damit die Triebe zur vollständigen Reife gelangen und die Pflanzen allmählich ihrer Ruhezeit zugeführt werden.

3) Die ziemlich ausgereiften und entbehrlichen Triebe können zur Stecklingszucht, sowie auch zum Veredeln verwendet werden.

4) Soll ein im Freien dazu hergerichteter Rosenbeet angetrieben werden, so kann man Ende Januar damit anfangen, indem ein passender Kasten mit Fenstern darüber gesetzt und derselbe mit einem 90 cm starken warmen Mistumsatz umgeben wird, welcher auf 60 cm tief in die Erde gehen muß, um die nötige Bodenwärme zu erzielen.

5) Bei den jungen Veredelungen wird sich ein Umstellen nötig machen, um hervorsprossende wilde Triebe entfernen, den etwa einschneidenden Verband lösen, sowie schon ausgetriebene Veredelungen kühler stellen zu können. Der oben hinter der Veredelung sich befindliche sogen. Zugtrieb darf aber, solange jene noch nicht ausgetrieben hat, nur eingestutzt werden.

Februar.

Die im Oktober unter 11., 12., 13., sowie sämtliche für November, Dezember und Januar angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Bei Sonnenschein ist bei den angetriebenen Rosen, sowie bei den jungen Veredelungen ein leichtes Beschatten nicht zu versäumen.

2) Sobald sich neues Leben an den Topfrosen bemerkbar macht, sind dieselben zu beschneiden, wobei auf die Individualität der Sorte, sowie der Krone zu gebende Form Rücksicht zu nehmen ist.

3) Die angetriebenen gewesen und in ihre Ruheperiode eingetretenen Rosen sind zu verpflanzen, wobei die Erde gänzlich aus den Wurzeln herauszuschütteln, dieselben zu beschneiden und auch die Triebe bis auf das nächste kräftige Auge zurückzuschneiden, sowie etwa vorhandene überflüssige zu entfernen sind. Bis zur Bildung neuer Wurzeln und Triebe sind sie mäßig feucht und in geschlossener Luft — am besten in einem Mistbeetkasten von entsprechender Höhe — zu halten, sodann allmählich ans Freie zu gewöhnen.

4) Die im Spätsommer gesteckten und nach ihrer Bewurzelung nicht mehr in kleine Töpfe gepflanzten Stecklinge müssen jetzt eingepflanzt und behufs besseren und rascheren Anwachsens in einen angewärmten Kasten kommen.

März.

Die für Oktober unter 11., 12., 13., November 2., 3., 4., 5., sowie sämtliche im Dezember, Januar und Februar zu verrichtenden Arbeiten sind fortzusetzen, resp. nachzuholen.

1) Bei jungen Pflanzen, welche als bewurzelte Stecklinge im Spätsommer in kleine Töpfe gepflanzt wurden, macht sich jetzt ein Umpflanzen in größere Töpfe und kräftigere Erde nötig, während bei den älteren im Juli und August verpflanzten Rosen nur die obere Erde bis auf die Wurzeln entfernt und durch neue ersetzt wird. Hierbei sind zugleich die schlecht und unleserlich gewordenen Etiketten zu erneuern und diejenigen Pflanzen, welche einer Stütze bedürfen, mit neuen Stäben zu versehen. Etwa von Schildläusen oder sonstigen Schmarotzern befallene Pflanzen müssen vorher vermittelst Bürste und Seifenwasser gründlich gereinigt werden. Wenn man es haben kann, sind die Töpfe nach diesen Arbeiten wieder in einen entsprechenden fogen. kalten Kasten nahe unter Glas in Kohlenasche oder Sägespäne, nicht zu nahe aneinander gerückt, einzusetzen, angemessen feucht und von Anfang in etwas mehr geschlossener Luft zu halten.

2) Mit Beginn einer kräftigeren Entwicklung kann den Topfrosen alle 2 bis 3 Wochen ein schwacher Düngeguß von im Wasser aufgelösten Hornspänen, Fühner- oder Taubenbülger, Malzkeimen oder Kuhbülger verabreicht werden.

3) Bei den im Herbst auf ein Beet des Treibhauses oder eines Kastens ausgepflanzten, aber noch nicht zum Treiben benutzten Rosen, sind noch vor Beginn des Triebes die im Herbst beim Auslichten stehen gelassenen 4 bis 6 Triebe auf 2 bis 3 Augen zurückzuschneiden, der Zutritt der freien Luft ist zu steigern und, wenn keine starken Fröste mehr zu erwarten sind, derselbe durch Wegnehmen der Fenster gänzlich auszuheben.

4) Sollen Rosen aus dem Freien zur Topfkultur oder zum Antreiben für den nächsten Winter eingepflanzt werden, so kann es jetzt geschehen. Hierbei sind die schwachen und überflüssigen Triebe gänzlich zu entfernen, während die zu verbleibenden auf 2 bis 3 Augen zurückzuschneiden sind. Nach dem Einpflanzen sind die Töpfe auf einem sonnigen und geschützt gelegenen Beete im Freien einzusetzen und dasselbe mit einer 3—4 cm starken Schicht kurzen Düngers zu bedecken und für hinlängliche gleichmäßige Feuchtigkeit zu sorgen. Für diejenigen Rosen, welche schon im September angetrieben werden sollen, ist es besser, sie in einem lauwarmen Mistbeetkasten aufzustellen, damit sich die Triebe früher ausbilden.

April.

Die im Oktober unter 13., Dezember 3., 4., Januar 2., 3., 5., Februar 1., 3. und sämtliche für den März angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen oder nachzuholen.

1) Die eigentliche Treiberei hat bereits ihren Abschluß gefunden, indem diejenigen Rosen, welche noch zurückgeblieben, behufs früheren Blühens ohne künstlich erzeugte Wärme nur unter die Fenster eines Kalthauses, eines entsprechenden Mist-

beetlastens, oder hinter ein Zimmerfenster, wo es ihnen an der erforderlichen Feuchtigkeit und dem Zutritt der Luft nicht fehlt, aufgestellt werden können.

2) Die auf das Beet eines Treibhauses oder in einen hohen Mistbeetkasten gepflanzten abgetriebenen Rosen sind durch gesteigerten Luftzutritt wieder an das Freie zu gewöhnen, bis man endlich, wenn kein Frost mehr zu erwarten ist, die Fenster bis zum Beginn der neuen Treibperiode ganz wegnimmt. Das überflüssige Holz ist zu entfernen, die verbleibenden kräftigeren Zweige sind zu beschneiden und geeignetes Holz zu Stecklingen oder zum Veredeln zu verwenden. Entkräftete Pflanzen sind durch neue zu ergänzen.

3) Den Topfrosen ist ebenfalls reichlicher Luftzutritt zu gewähren, dabei jedoch vor rauher und Zugluft zu hüten; bei mildem Wetter sind die Fenster gänzlich abzunehmen. Das Gießen und Spritzen, was jetzt jedoch noch nicht zu spät am Nachmittag geschehen darf, ist nicht zu versäumen; ein warmer, nicht zu starker Regen ist ihnen sehr wohlthuend.

4) Die Mist- und Laubumschläge der Ueberwinterungskästen sind zu entfernen und entweder ins Erdmagazin zu schaffen, oder, wenn es da nicht gebraucht wird, auf dem Lande zum Untergraben oder zum Ueberziehen der Rosenbeete u. zu verwenden.

Mai.

Die im Oktober unter 13., Dezember 3., 4., Januar 3., Februar 1., März 2. angegebenen Arbeiten sind nachzuholen und fortzusetzen.

1) Kränkeltnde und schwächliche Topf- und Treibrosen, sowie auch die Winterveredelungen, wenn sie nicht als Reserve in Töpfen verbleiben sollen, sind zu ihrer Kräftigung in gut zubereitetes Land auszupflanzen. Bei ersteren sind die Wurzeln ganz von der alten Erde zu befreien, während bei letzteren darauf zu achten ist, daß der Erd- resp. Moossballen unversehrt bleibt.

2) Sobald man sich vor Frost sicher glaubt, sind die Topf- und die in Töpfen befindlichen Treibrosen aus ihren Winterquartieren auf die geeigneten Plätze zu bringen. Erstere sind gegen starke Sonnenglut zu schützen, letztere womöglich den ganzen Tag ihr auszuweichen. Die Töpfe sollten stets in Sand, Kohlenasche, Sägespänen oder dergleichen eingesenkt und besonders die Treibrosen mit einer dünnen Lage verrotteten Mistes (aus den Mistbeeten oder deren Umschläge) bedeckt werden, um die Erde bei möglichst gleichmäßiger Feuchtigkeit und Temperatur zu erhalten.

3) Bei den Topfrosen sorge man wenigstens während des Hauptflors, welcher mit diesem Monat beginnt, für eine Schattenvorrichtung. Auch ist während des Flors das Spritzen einzustellen und Regen fern zu halten, da die Blüten darunter leiden. Dagegen ist der sie umgebende Raum immer feucht zu halten. Gegen Kälte empfindliche Sorten, sowie solche, deren Blüten sich schwer oder unvollständig entfalten, stelle man lustig unter Glas. Bei drohendem Hagel sind Pflanzen und Fenster zu schützen. Die auf Fensterbrettern aufgestellten Rosen lassen sich durch angebrachte Markisen, sowohl gegen die heißen Sonnenstrahlen als auch Regen und Hagel schützen.

4) Sobald es nächtlich nicht mehr zu sehr sich abkühlt, ist das Gießen und Spritzen — selbstverständlich nur mit abgestandenen, von der Luft und Sonne erwärmtem Wasser — gegen Abend vorzunehmen.

5) Bei den auf Beete ausgepflanzten, für nächsten Winter zum Treiben bestimmten Rosen lasse man es an reichlichem Wasser und Düngegüssen zu ihrer Kräftigung nicht fehlen.

6) Hatte man im Garten gegen das Frühjahr vermittlest Kästen, Fenstern und Umschlägen Vorkehrungen getroffen, Rosenbeete zeitiger blühend zu haben, so sind diese Hilfsmittel jetzt zu entfernen, die Beete und deren Umgebung zu säubern und wo es sonst fehlt, nachzuhelfen.

7) Für Beseitigung des aufwachsenden Unkrautes, sowie der abgeblühten Blumen, zeitweises Auslodern der durch Gießen oder starken Regen festgewordenen Erde ist beständig Sorge zu tragen.

Juni.

Die im Oktober unter 13., März 2., Mai 1., 3., 4., 5., 7. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Gegen die Mitte des Monats pflegt der erste Flor zu Ende zu gehen, wonach den Pflanzen für 14 Tage bis 3 Wochen eine Ruhezeit zu verschaffen ist, welche man dadurch erzielt, daß man das Gießen einstellt und die Töpfe nach der der Wetterseite entgegengesetzten Richtung umlegt, damit sie nicht durch eintretenden Regen durchnäßt werden können. Selbstverständlich ist nur mit öfterblühenden Rosen in dieser Weise zu verfahren; die nur einmalblühenden muß man ungestört fortwachsen lassen.

2) Alle an den jungen Trieben der zum Treiben bestimmten, in Töpfen befindlichen und auf Beeten ausgepflanzten Rosen, erscheinende Blüthenknospen sind abzukneipen, sowie alle schwachen, zu Blüthentrieben untaugliche Zweige zu entfernen, damit den Pflanzen die zu ihrer vollkommenen Ausbildung nötigen Kräfte nicht entzogen werden.

Juli.

Die im Oktober unter 13., Mai 5., 7., Juni 1., 2. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Ist die für die Topfrosen im vorigen Monat begonnene Ruhezeit abgelaufen, so werden sie nach Erfordernis ausgeputzt und beschnitten. Will man Stecklinge machen, so sind die abgeschnittenen, mit Namen oder Nummern versehenen Zweige dazu herzurichten und in ein für sie zubereitetes Mistbeet, in Töpfe oder sonstige Vorrichtungen zu stecken. Hierauf geht es ans Umpflanzen in frische Erde, welcher, wenn sie nicht kräftig genug ist, Malzkeime pulverisierter Tauben- oder Hühnermist, Hornspäne oder Knochenmehl beigemischt werden kann. Nach dem Umpflanzen werden die Töpfe wieder eingesenkt und bis zum Wiederbeginn einer kräftigen Entwicklung gegen den direkten Einfluß der Sonnenstrahlen und heftige Winde geschützt. An der nötigen Feuchtigkeit durch Gießen und Spritzen darf es nicht fehlen, wogegen Düngergüsse nach dem Verpflanzen nicht angewendet werden dürfen.

2) Ende dieses Monats wird der Frühjahrstrieb der für die Treiberei ins freie Beet gepflanzten Rosen sich ausgebildet haben. Um nun durch Trockenhalten einen künstlichen Herbst und somit ein hinlängliches Reifen des Holzes herbeizuführen, hat man auf diejenige Abteilung, welche von Mitte September ab schon getrieben werden soll, um vom November bis Januar Blumen zum Schneiden zu haben, jetzt die Fenster zu legen, welche jedoch immer reichlich zu lüften sind.

3) Hat man Unterlagen in Töpfen, so können diese, wenn sie saftig genug sind, jetzt auf die gewöhnliche Weise okultiert werden. Läßt sich dagegen die Rinde nicht, so kann es nach der Forkertschen Methode geschehen. In letzterem Falle sind sie jedoch bis zum Anwachsen in geschlossene Luft eines Mistbeetlaßens oder Gewächshauses zu bringen. Wird die Veredelungsstelle mit Baumwachs verstrichen, so können sie auch im Freien stehen.

August.

Die im Oktober unter 13., Mai 3., Juni 2. und 3. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Die Topfrosen werden jetzt wieder in voller Blüte stehen; man hat daher, um sich eines längeren und schöneren Florz zu erfreuen, die im Mai unter 3. angegebenen Schutzmaßregeln wieder anzuwenden.

2) Um den Flor der Topfrosen bis in den Winter hinein zu verlängern, sind die kräftigsten Pflanzen von gut remontierenden Sorten in derselben Weise, wie im Juni unter 1. angegeben, trocken zu halten, noch einmal stark zurückzuschneiden, dann luftig unter oder hinter Fenster zu stellen — wobei jedoch die Temperatur nicht unter 8° R. sinken, die später zu bewirkende künstliche Wärme 10° nicht übersteigen darf — und nach Erfordernis zu gießen. Bei dieser Behandlung und eini-

germaßen günstigen Verhältnissen werden sie vom November ab ihre Blüten entfalten.

3) Diejenigen Treibrosen in Töpfen, deren Triebe vollständig ausgewachsen und zum frühzeitigen Antreiben verwendet werden sollen, nimmt man jetzt aus dem Beet heraus und stellt sie oben auf, begießt sie mäßiger und schützt sie auch gegen anhaltenden Regen, oder legt die Töpfe an einem Orte um, wo sie nicht der vollen Sonne ausgesetzt sind.

4) Die im Frühjahr zu ihrer Kräftigung ausgepflanzten Topfrosen, oder auch zum Treiben bestimmte Rosen können in der zweiten Hälfte des Monats eingepflanzt werden und sind bis zu ihrem Anwachsen — durch Spritzen beständig feucht gehalten — in einen geschlossenen, der vollen Sonne ausgelegten Mistbeettasten zu stellen, wonach sie dann allmählich wieder ans Freie gewöhnt werden.

5) Hat man im Freien ein mit den geeigneten Sorten und kräftigen Pflanzen besetztes Beet, dessen Flor bis in den Winter hinein verlängert werden soll, so sind dieselben jetzt nur mäßig zurückzuschneiden, dafür die hohen Zweige bis zum Niveau der niedrigeren herabzubiegen, damit sie alle gleichmäßig vom Licht begünstigt werden, während alle überflüssigen schwächeren zu entfernen sind. Das Beet wird unter Schonung der Wurzeln flach gelockert, dabei frische nährhafte Erde untergebracht, oder mit einem kräftigen Düngeguß versehen.

September.

Die für den Oktober unter 13., Juni 2., Juli 3., August 2., 3., 4. notwendigen Arbeiten sind fortzusetzen oder nachzuholen.

1) Da die Nächte in diesem Monat schon anfangen kühler zu werden, so besorge man das Gießen vormittags oder zeitig nachmittags.

2) Die in die Beete eingesetzten Töpfe nehme man — besonders bei anhaltend feuchter Witterung — jetzt heraus und stelle sie oben auf, da sie sonst zu langsam austrocknen und die Triebe nicht hinlänglich austreiben.

3) Noch mit Knospen versehene Pflanzen stelle man bei anhaltend feuchter, kühler Witterung lustig unter oder hinter Fenster, um das Aufblühen derselben zu befördern.

4) Will man vom November ab, außer den für späteres Blühen vorbereiteten Topfrosen, noch andere blühende Rosen haben, so muß von Mitte des Monats ab mit dem Treiben der sich für Frühreiberei eignenden und dazu vorbereiteten Sorten (siehe Oktober 11.) begonnen werden, nachdem vorher die in Töpfen stehenden gründlich gereinigt, die obere Erde bis auf die Wurzeln entfernt und durch kräftige neue ersetzt ist, sowie die zu belassenden Triebe nur mäßig zurückgeschnitten sind, da die oberen Augen sich rascher entwickeln als die tiefer stehenden. Die auf ein Beet ausgepflanzten Rosen sind denselben Schnitt zu unterwerfen, resp. die Zweige, welche man nicht entfernen oder zurückschneiden will, herunter zu binden oder zu haken, um ihnen eine zweckentsprechende und mehr Blüten verheißende Stellung zu geben. Die Pflanzen sind von etwa anhaftendem Ungeziefer oder andern Schmarotzern zu reinigen und die obere Erde des Beetes ist mit Schonung der Wurzeln zu entfernen und durch kräftige neue zu ersetzen. Das Treibhaus nebst den darauf liegenden Fenstern, sowie die Heizvorrichtung ist selbstverständlich vorher ebenfalls einer gründlichen Reparatur und Säuberung zu unterwerfen. Im übrigen siehe Oktober 11.

C. Arbeiten in der Rosenschule.

Oktober.

1) Hat es nicht schon früher geschehen können, sei es aus Mangel an Zeit, oder daß man das Land nicht frei hatte, so ist es jetzt hohe Zeit, dasselbe zur Aufnahme der Rosenwildlinge durch 50 — 70 cm tiefes Rigolen oder Pflügen vorzubereiten und die Pflanzgräben auszuwerfen. Sind Entwässerungsarbeiten oder sonstige Bodenverbesserungen nötig, so sind diese vorher oder gleichzeitig mit dem Rigolen auszuführen.

2) Ist man nicht so glücklich, sich seinen Bedarf an Rosenwildlingen aus Samen der *Rosa canina* oder durch Einlegen selbst gezogen zu haben, sondern muß seine Zuflucht — wie es gewöhnlich der Fall ist — zu Stämmen aus Wäldern und Hecken nehmen, so ist es, wenn es nicht schon früher geschehen, ebenfalls hohe Zeit, seine Aufträge an die Lieferanten zu erteilen.

3) Die bewurzelten Senker sind von den Mutterstöcken abzunehmen und einzuschlagen, die neugewachsenen Schößlinge, nachdem der Mutterstock in entsprechendem Umkreis umgraben und mit verrottetem Dünger oder kräftiger Komposterde versehen worden ist, wieder abzusetzen.

4) Sobald die Wildlinge eintreffen, was gewöhnlich in der zweiten Hälfte des Monats seinen Anfang nimmt, so sind sie, wenn irgend thunlich, sogleich zuzuschneiden, die Wurzeln in einen Lehmbrei einzutauchen, zu pflanzen, zum Boden zu biegen und mit Erde zu bedecken. Sollen Winterveredelungen gemacht werden, so sind beim Zuschneiden sogleich die hierzu geeigneten Stämme auszusuchen und einstecken einzuschlagen.

5) Der das Jahr zuvor eingefandete Samen der *Rosa canina* zur Erziehung von Unterlagen für Wurzelhalbsveredelungen oder Hochstämme ist auf tief gegrabenes Land in Reihen oder breitwürfig auszusäen, nachdem er, wenn Würfe zu besüchten sind, für deren Abwehr zuvor mit Solaröl gemischt worden ist.

6) Frischer Samen von *R. canina* ist zu sammeln oder zu kaufen und behufs Aufschichtung und Aufbewahrung zur Aussaat im folgenden Herbst mit Sand, Kohlenasche oder Erde zu mischen.

7) Beschäftigt man sich mit der Anzucht edler Sorten aus Samen, so sind dieselben nach erfolgter Reife zu sammeln, zu reinigen, sogleich in Töpfe, Schalen oder Kästchen auszusäen und gleichmäßig feucht gehalten, frostfrei und auch warm aufzubewahren.

8) Die diesjährigen hochstämmigen Veredelungen können schon zu Anfang des Monats von sämtlichen wilden Trieben befreit und zur Erde gebunden werden, wobei auch die Veredelungsverbände, soweit es früher nicht schon geschehen ist, zu entfernen sind, um sie dann gegen Ende des Monats mit Erde bedecken zu können.

9) Die Wurzelhalbsveredelungen bleiben unberührt; höchstens, daß man die mit den zarteren Tee- und Noisetterosen veredelten durch Anlegen einer dünnen Bedeckung von Fichtenzweig oder langem Mist etwas schützt.

10) Mit der zweiten Hälfte des Monats pflegt der Versandt zu beginnen. Die erforderlichen Packmaterialien, als: Stroh (in Ermangelung dessen Rohr, Schilf oder Fichtenzweige), Bindeweiden, Stricke, Bindfaden, Moos, Laub, Packleinen, Packmatten, Körbe, Kisten, Etiketten, Signaturen zc. sind in Bereitschaft zu halten. Auch erkundigt man sich vorher, sofern man seiner Sache nicht gewiß ist, nach den Post- und Eisenbahnvorschriften für die verschiedenen Länder, da beim Unterlassen dessen oftmals höchst unangenehme Verzögerungen und doppelte Arbeiten entstehen. Die eingegangenen Bestellungen sind vorher, um Briefe und Karten nicht mit in die Pflanzschule nehmen zu müssen, nebst den nötigen Bemerkungen auf kleine Oktavblätter, welche man in sein Buch einlegt, auszuscheiden. Ist man genötigt, bei Regenwetter Bestellungen zusammen zu suchen, so schreibt man sich die betreffenden Nummern der bestellten Rosen, um Papier dem Zerweichen nicht auszusetzen, auf ein Holzetikett.

11) Sind die eingegangenen Bestellungen effektuiert, so geht man daran, sämtlich zum Verlauf übrig gebliebenen, sowohl hochstämmig als niedrig veredelte und wurzelechte Rosen der Reihe nach herauszunehmen, nach den Nummern zu sortieren

und einzuschlagen, um das Land, behufs neuer Bearbeitung noch vor eintretendem Winter frei zu bekommen, hauptsächlich aber auch, um noch später und besonders die im Frühjahr eingehenden Bestellungen rascher und bequemer ausführen zu können. Durch das Herausnehmen und Einschlagen im Herbst wird außerdem noch bezweckt, daß im Frühjahr der Errieb länger zurückgehalten wird. Hat man nicht Gruben, oder, was noch besser und bequemer ist, besondere Gewölbe die Rosen einzuschlagen, so suche man wenigstens die zarteren Thee- und Koffetterosen in tiefen Mistbeetkästen — für niedrige Verebelungen und wurzelechte können es selbstverständlich auch flache sein — unterzubringen, während die härteren Remontanten und Bourbonrosen im Freien eingeschlagen und mit Erde oder Dedtreifig für den Winter bedeckt werden können. Um eine Uebersicht seiner Vorräte und besonders der noch vorhandenen Sorten zu haben, ist es empfehlenswert bei dieser Arbeit noch einmal eine Aufnahme vorzunehmen.

12) Die Sämlinge der *R. canina* sind den Samenbeeten zu entheben, nach den verschiedenen Stärken zu sortieren und was nicht fortgeschickt wird, einstweilen wieder einzuschlagen.

13) Bei vorhandener Zeit ist auch das Land, welches im Frühjahr die Sämlinge der *R. canina* zur Wurzelhalsverebelung oder Anzucht von Hochstämmen, sowie die bewurzelten, zum Verkauf noch nicht hinlänglich erstarnten Senker und Stedlinge aufnehmen soll, durch 40 — 50 cm tiefes Rigolen vorzubereiten, sowie überhaupt alles leer gewordene Land, was zu Nebenkulturen benutzt werden soll, zu stützen und nach Erfordernis zu düngen.

14) Aus Sämlingen oder Ablegern zu Hochstämmen erzogene Wildlinge sind ebenfalls der Reife nach herauszunehmen, alle Triebe bis auf den stärksten dicht an der Basis wegzuschneiden, bis zum Frühjahr einzuschlagen und dünn mit Erde zu bedecken. Sind die Sämlinge so gepflanzt, daß sie zur Aufnahme der Verebelung an Ort und Stelle stehen bleiben können, so läßt man sie lieber unberührt und schneidet sie erst im Frühjahr aus.

15) Die Unterlagen zu hohen und niedrigen Winterverebelungen sind in Töpfe zu pflanzen resp. mit Moosballen zu umgeben, wenigstens halte man die nötige Erde, bezügl. Moos und Lehm frostfrei in Bereitschaft. Die eingepflanzten Unterlagen sind ebenfalls bis zur Zeit des Antreibens frostfrei unterzubringen.

16) Für die Winter- und Frühjahrsverebelung, sowie Herbst- und Winterstedlingszucht sind die erforderlichen Reiser und Stedholz noch vor Eintritt von Schnee und Frost zu schneiden, sofern zur Zeit des Verbrauches aus dem Einschlag nicht geschnitten werden kann, was zur Frühjahrsverebelung allerdings früher gesehen muß. Die Edelreiser sind, sortenweis zusammengebunden mit der betreffenden Nummer versehen, gut, am besten im Freien, 15 — 20 cm hoch mit Erde bedeckt, aufzubewahren und noch mit langem Mist oder Laub zu bedecken, falls man sie bei Frostwetter herausholen will. Das Stedholz wird mit der betreffenden Nummer oder Namen versehen, sortenweis zusammengebunden und zur Verhinderung des Austrocknens einstweilen in einem geschlossenen Mistbeetkasten aufbewahrt, durch öfteres Ueberbrausen feucht gehalten, zu gelegener Zeit zugeschnitten und in Töpfe gesteckt, welche in einen gegen Einbringen des Frostes zu schützenden Mistbeetkasten zu stellen sind. Besser ist es jedoch, wenn dasselbe sogleich verarbeitet werden kann. Bei den Stedlingen von den gewöhnlichen harten Kletterrosen, sowie auch anderen starktriebigen Sorten, welche ins freie Land gesteckt werden sollen, ist die Erdoberfläche mit einer dünnen Schicht Mist zu überziehen.

17) Die hochstämmigen Sortiment- oder Mutterpflanzen sind nach dem Beschneiden zur Erde zu biegen, die Buschpflanzen aber nur mit Erde zu behäufeln. Frostharte Sorten bleiben unberührt.

18) Die in Töpfen befindlichen Stedlingspflanzen und Topfverebelungen sind in die Ueberwinterungskästen — resp. Häuser — zu bringen.

November.

Sämtliche für Oktober angegebenen Arbeiten sind, mit Ausnahme der in unter 1., 2, 3. bemerzten, welche als beendet zu betrachten sind, sofern man durch zuweilen schon stärkeren, aber gewöhnlich nicht lange anhaltenden Frost und Schnee nicht unterbrochen wird, fortzusetzen und nachzuholen. Vor allem sichere man sich gegen Schnebruch und Frostschaden dadurch, daß die Rosenstämme beigeiten zur Erde gelegt werden; mit dem Bedecken eilt es weniger.

1) Sämtliche nicht mehr in Gebrauch befindliche Pfähle, Stangen, Draht zc. sind an ihren Winteraufbewahrungsort zu schaffen.

2) Aller Abraum, welcher fast nur aus Holzigen Theilen besteht, ist auf einen Haufen zu bringen, um ihn zur Gewinnung von Erde gelegentlich zu verbrennen, da es mit dem Verfaulen zu langsam geht.

3) Vorhandene Komposthaufen, welche bei der Stedlingszucht, Absenken u. s. w. immer gebraucht werden, sind umzuarbeiten.

4) Zwischen die im Frühjahr gepflanzten, zur Anzucht von Hochstämmen bestimmten Sämlinge von *R. canina* ist Dünger einzugraben, sofern dieselben im verflossenen Sommer zur Erziehung von starken Stämmen für das nächste Jahr nicht besonders üppig gewachsen sein sollten.

5) Die im Freien eingeschlagenen Verlaufsrosen sind bei eintretendem stärkeren Froste mit Erde oder Dedreißig, die in Gruben oder Kästen befindlichen mit Brettern zu belegen, die trotz einer Bedeckung mit Laub, Stroh oder langem Mist bei gelindem Wetter noch gelüftet werden können.

6) Auf die in Kästen, Gruben oder Gewölbe etwa eindringenden Mäuse habe man ein wachsames Auge, da dieselben durch Benagung die Stämme erheblich beschädigen können.

7) Betreffs der Vorbedingungen, Ausübung und Behandlung der Winterveredelungen s. Abt. B. November 5. und Januar 5.

Dezember.

Bei offenem Wetter sind die im Oktober unter 4., 5., 6., 10., 12., 13., 14., 15., sowie sämtliche für den November angegebenen Arbeiten nachzuholen und fortzusetzen.

1) Verbiethet die Witterung die Vornahme bezügliche Arbeiten im Freien, so sind, außer Einpflanzung der Wildlinge zur Hausveredelung und Einstellung derselben ins Veredelungshaus, Rosensämlinge zu sortieren zc., die leeren Töpfe vor dem Wiedergebrauch zu waschen, Pfähle nachzuspitzen, abgängige durch neue zu ergänzen, Pfahl- und andere Eileiten herzustellen, vertrocknete Rosenstämme von dem Stacheln zu befreien und anzuspitzen, um sie als Stäbe zu verwenden, Nummernstreifen vorrätig zu schneiden und Nummern einzuschlagen, für die Mutterstöcke unleserlich gewordene Nummern oder Namen zu erneuern, in Ermangelung von Gläsern und Gloden zur Winter- und Frühjahrsveredelung die beim Klempner u. a. verunglückte Lampencylinder zu sammeln, diese mittelst eines Bindfadens zurecht zu schneiden und für die Frühjahrsveredelung im Freien mit Papier zu umkleben. Diejenigen Gloden und Gläser, welche bei der Winterveredelung verwendet werden, sind sauber zu waschen und dergleichen Arbeiten mehr.

2) Die in Kästen oder eigens dazu vorhandenen niedrigen Häusern befindlichen Stedlinge, Stedlingspflanzen und Topfveredelungen sind bei geeigneter Witterung von den modernden und abgefallenen Blättern zu säubern u. s. w. (s. die Abtheilung für Topfkultur).

Januar.

Bei offenem Wetter sind die im Oktober unter 4., 13. und die für den November 2., 3., 4. angegebenen Arbeiten fortzusetzen und nachzuholen; bei Frost, Schnee und Regen im November unter 7. und Dezember 1., 2. vorzunehmen.

Außerdem empfehle ich den jungen Fachgenossen, die Winterabende zu guter, nützlicher Lektüre und sonstigen, ihre Fortbildung fördernden Arbeiten nicht unbenutzt vorübergehen zu lassen.

Februar.

Die im Oktober unter 4., 13., November 3., 4., 6., 7., Dezember 1., 2. angegebenen Arbeiten sind, sofern es die Witterung gestattet, fortzusetzen und nachzuholen.

1) Die im November oder Dezember in Töpfe gesteckten und in einem frostfreien Kasten gehaltenen Winterstedlinge, sind nach bemerkttem Ansat zur Wurzelbildung (Kallus), auf ein warmes Beet zu bringen.

2) Die in Töpfen, Kästchen oder Mistbeetkästen noch beisammensiehenden bewurzelten Stecklinge sind jetzt einzeln in kleine Töpfe zu pflanzen und ebenfalls in einen etwas angewärmten Kasten zu bringen.

März.

Die für Februar angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Die im Oktober unter 10. angegebenen Vorbereitungen zum Versandtgeschäft sind zu treffen und mit demselben bei geeigneter Witterung zu beginnen, nachdem die unter Bedeckung sich befindlichen Verkaufsröfen von derselben befreit sind.

2) Die vorjährigen Wurzelhalsveredelungen müssen, nachdem die Erdoberfläche vollständig abgetrocknet ist, von der angehäuften Erde — bezüglich Fichtenreisig oder Mist — befreit und 3—4 cm über dem eingesetzten Auge gepfropft werden; die nicht gewachsenen bleiben ungepfropft, um sie entweder zu Topfveredelungen in Töpfe einzupflanzen, oder später nachzuveredeln.

3) Die zu Hochstämmen bestimmten, hinlänglich erstarken, im Herbst aber nicht herausgenommenen Sämlinge, sind jetzt mit Belassung des kräftigsten Triebes auszuputzen.

4) Ist der Boden vollständig aufgetaut und die Oberfläche hinlänglich abgetrocknet, so ist das im Herbst oder während des Winters rijolte Land zu ebenen. Ferner sind die Reihen zu ziehen und sowohl die Sämlinge zur diesjährigen Wurzelhalsveredelung, als zur Anzucht von Hochstämmen, sowie auch die aus Samen gezogenen vorrätigen, im Herbst zugeschnittenen und während des Winters eingelagerten Hochstämme zu pflanzen. Zu ersterer Verwendung sind sie möglichst flach zu pflanzen, müssen dann aber angehäuelt werden, damit sie einen festen Stand bekommen und der Hals zur Aufnahme des Edelauges geschädigt wird.

5) Die vorjährigen hochstämmigen Veredelungen sind behutsam von der Erdbedeckung zu befreien, damit die oftmals schon getriebenen Augen nicht beschädigt werden.

6) Die Mutterpflanzen sind ebenfalls vom Winterschutz zu befreien und müssen, wo es nötig ist, nachgeschnitten werden. Etwa zu Grunde gegangene sind zu ergänzen, sowie neu hinzugekommene Sorten einzureihen. Bestehen diese jedoch in Winterveredelungen, so kann es erst im Mai geschehen.

7) Die Oberfläche der Samenbeete, welche durch den Frost gewöhnlich stark gelockert und gehoben ist, muß, wenn sie durch einen starken Regen nicht wieder festgeschlagen worden, vermittelst platter Schaufel oder Walze angebrückt werden.

8) Bei den in Kästen und Gewächshäusern befindlichen Rosen versäume man nicht das Gießen, Spritzen, notwendige Beschatten und Lüften der angewachsenen Stecklinge und ausgetriebenen Veredelungen. Bei scharfem Winde sei man mit letzterem aber vorsichtig.

April.

Die im Oktober unter 3., sowie sämtliche für den März angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen, resp. nachzuholen.

1) Sollen die von der Erde befreiten vorjährigen hochstämmigen Veredelungen angebunden werden, was bei schwachen, später die Krone nicht gut tragenden Stämmen zu empfehlen ist, so müssen Pfähle und Stangen herbeigeschafft, erstere in entsprechender Entfernung eingeschlagen und letztere wagerecht daran gebunden werden, wenn man statt ihrer nicht starken galvanisierten Draht verwenden will. Hierauf sind die Stämme unter gleichzeitiger Entfernung der im Entstehen begriffenen wilden Triebe in die Höhe zu richten, dabei kräftig anzutreten und an die Stangen — bezüglich den Draht — zu binden. Sind die Vorrichtungen zum Anbinden entbehrlich, so werden die Stämme beim Aufrichten nur kräftig angetreten. Ist man damit fertig, so ist das ganze Quartier zu durchhaden oder zu graben und dabei zu ebenen. Die Mutterstöcke sind ebenfalls wieder mit Pfählen zu versehen, sie daran zu befestigen, nach Erfordernis auch zu düngen und zu umgraben.

2) Dem Verkauf übrig gebliebenen schwächeren oder beschädigten Pflanzen sind wieder einzuschulen und dabei gut anzugießen.

3) Sobald die geköpften Wurzelhalsveredelungen durch das Austreiben der Edelaugen wieder sichtbar werden, so ist, besonders bei emporstiehendem Unkraut, ein behutsames Hacken vorzunehmen, wobei hervorsprossende wilde Triebe zu entfernen sind.

4) Gegen Ende des Monats kann mit dem Nachveredeln — bei den Hochstämmen mittelst Okulation nach der Forkertschen Methode mit vorjährigem Edelholz, oder, hat man von angetriebenen Rosen reifes Holz auf das treibende Auge, bei den niedrigen durch Pfropfen in die Rinde — begonnen werden.

Mai.

Die im April unter 2., 3., 4. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) So oft an den veredelten Rosen ein Entfernen der leider immer sehr reichlich hervorsprossenden wilden Triebe, sowie Reinigen und Lockern des Bodens sich nötig macht, muß es geschehen. Die wilden Triebe sind knapp und glatt an ihrem Entstehungspunkte wegzuschneiden, während man den über dem eingesetzten Auge befindlichen sogen. Zugtrieb solange läßt und nötigenfalls nur entspizt, bis das erstere einen kräftigen Trieb entwickelt hat.

2) Die Winterveredelungen, sowie die in Töpfen befindlichen Stecklinge und Sämlinge, sowie alle Pflanzen, die nicht in Töpfen verbleiben sollen, sind behufs kräftigerer Entwicklung auszupflanzen, nachdem sie hinlänglich sich ans Freie gewöhnt haben.

3) Um geeignete Unterlagen zu niedrigen Winterveredelungen, sowie kräftige Pflanzen zur Hochstammzucht zu gewinnen, so pflanze man jetzt von den im April aufgegebenen *R. canina*.

4) Jangen Ausgang Mai die im Herbst oder später gepflanzten und mit Erde bedeckten Wildlinge aus dem Walde an, sich kräftig zu entwickeln, so richte man sie bei trübem, feuchtem Wetter (wenn das nicht ist, lieber erst später) in die Höhe; trete sie dabei fest an und schlämme sie, wenn irgend es thöulich, auch ein, nachdem man zur Aufnahme des Wassers dicht längs der Stammreihe mit der Hacke einen flachen Graben gezogen hat. Die meistens am ganzen Stamme sich entwickelten Triebe sind bis auf die obersten zwei oder drei glatt wegzuschneiden und der Boden dann zu hacken und zu ebenen.

5) Die zur Wurzelhalsveredelung und zur Anzucht von Hochstämmen gepflanzten Sämlinge sind vom Unkraut zu reinigen und zu behacken, so oft es nötig ist. Die pikierten kleinen Sämlinge dürfen bei anhaltend trockner Witterung nicht mit dem Gießen versäumt werden; desgleichen ist der Boden stets rein vom Unkraut und offen zu halten.

6) Die in Töpfe gesteckten Winterstecklinge werden jetzt reichlich bewurzelt sein, sind daher einzeln in kleine Töpfe zu pflanzen und bis zu ihrem Anwachsen unter gleichmäßiger Feuchtigkeit in geschlossener Luft zu halten.

7) Gibt es an den Mutterpflanzen schon zu Stecklingen geeignete Triebe, so kann mit der Anzucht in hierfür zubereitete Kästen begonnen werden.

8) Auf das oftmals sich massenhaft einstellende Ungeziefer habe man stets ein wachsames Auge. Besonders versäume man nicht die Beseitigung der Maikäfer, bevor sie ihre Brut ablegen.

9) Ist man von Engerlingen heimge sucht, so pflanze man rechtzeitig Salat zwischen die Rosen, um sie von den Rosenwurzeln abzulenken und an diesem Gemüse leichter ausgraben zu können.

Juni.

Sämtliche im Mai angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Haben die Triebe der hochstämmigen Veredelungen eine Länge von 10 bis 12 cm erreicht, so sind die stehen gebliebenen Zapfen mit einem scharfen Messer knapp über der Veredelung wegzuschneiden, damit die Schnittfläche im Laufe des Sommers überwächst. Kurze Zeit darauf müssen die Geltriebe, um dem Ausbreiten vorzubeugen und buschige Kronen zu erzielen, entspizt werden. Diese Spitzen können ebenfalls zu Stecklingen verwendet werden.

2) Die Edeltriebe der Wurzelhalsveredelungen sind ebenfalls zu entspitzen, um buschige Pflanzen zu erhalten, die wilden Triebe zu entfernen, so oft sich solche zeigen.

3) Bei den meisten der im April und Mai veredelten Stämme wird die Lösung des Verbandes, sowie eine Entspitzung der Triebe nötig sein.

4) So oft es bewurzelte Rosenstecklinge gibt, sind sie auf gut zubereitetes Land auszupflanzen, um noch bis zum Herbst kräftige Pflanzen zu bekommen.

5) Beschäftigt man sich mit der Züchtung neuer Sorten aus Samen, so sind mit Beginn des Flors die Kreuzungen (siehe den dritten Abschnitt) vorzunehmen.

Juli.

Die im Mai unter 1., 5., 6., 7., 8. und Juni 3., 4., 5. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Das Veredeln der Hochstämme aufs schlagende Auge nimmt seinen Anfang. Bevor man damit beginnt, macht sich gewöhnlich ein nochmaliges Reinigen und Lockern des Bodens nötig.

2) Die zum Veredeln nicht brauchbaren Spitzen der zuweilen in großer Menge zu schneidenden Stulierreiser können ebenfalls zu Stecklingen verwendet werden.

3) Bei schwachtriebigen veredelten Rosen kneipe man zur Beförderung des Wachstums die Blütenknospen aus.

4) Die etwa früher veredelten Stämme werden der Lockerung des Verbandes bedürftig sein, wobei sogleich die wieder hervorgesproßten wilden Triebe zu entfernen sind.

5) Rosenblätter können zu verschiedenen Zwecken gesammelt werden.

6) Mit Beginn des Rosenflors wird man die Schulen öfter zu durchgehen haben, um etwa beim Veredeln, Numerieren oder beim Bezug von Reisern oder Pflanzen von anderwärts vorgekommene Versehen zu berichtigen.

7) Nach beendeter ersten Flor sind die Mutterpflanzen von allem krüppeligen und überflüssigen Holz zu befreien, welches sich sehr gut zu Stecklingen verwenden läßt, und behufs Kräftigung für den zweiten Trieb und Flor mit einem durchdringenden Düngeguß zu versehen.

August.

Die im Oktober unter 3., Mai 1., 5. und sämtliche für Juli angegebene Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Ist man mit dem Veredeln der hochstämmigen Rosen fertig, wonach man ein abermaliges Lockern des Bodens vorzunehmen hat, so beginnt man mit den niedrigen auf den Wurzelhals, welche jetzt die gewünschte Stärke erreicht haben werden. Zuvor sind die Hälse von der sogleich nach dem Pflanzen angehäuften Erde freizustellen und die Zweige von sehr kräftigen und ausgebreiteten Pflanzen oben zusammen zu drehen, um ein leichteres Arbeiten zu haben. Nach dem Veredeln wird die Erde sogleich wieder bis einige Zentimeter über das eingesetzte Auge angehäuelt.

2) Bei den veredelten hochstämmigen Rosen ist der etwa einschneidende Verband ohne Verletzung der Pflanze leicht hin zu durchschneiden, um denselben zum Nachgeben fähig zu machen; bei gänzlicher Entfernung werden oftmals die Augen herausgedrückt. Die hervorsprossenden wilden Triebe läßt man ungehindert wachsen, indem durch Entfernen derselben die Edelaugen zum Austreiben genötigt werden, anstatt daß sie bis zum Frühjahr schlafend bleiben. Etwa erstorbene Augen können durch Nachveredeln ergänzt werden.

3) Außer den gewöhnlichen härteren Kletterrosen pflanzt man die von jetzt ab sich noch bewurzelnden Stecklinge nicht mehr ins freie Land aus, sondern in kleine Töpfe, die man auf einem sonnigen Beet im Freien einsetzt, bei gleichmäßiger Feuchtigkeit und Reinhalten vom Unkraut sich weiter entwickeln läßt und bei Eintritt kühlerer Witterung frostoffrei unterbringt.

4) Das Wachstum der ausgepflanzten und angewurzelten Stecklinge ist allwöchentlich durch einen schwachen Düngeguß zu fördern.

September.

Die im Oktober unter 3., Mai 1., Juli 3. und August 1., 2., 4. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1) Ist das Veredeln beendet, das auf den Wurzelhals bis Mitte September geschehen kann, so ist es hohe Zeit, die Aufnahme sämtlicher verkaufbaren Rosen zur Anfertigung des Katalogs vorzunehmen, wenn dies nicht schon früher geschehen sein sollte.

2) Um beim Herausnehmen der Verkaufrosen Verwechselungen zu vermeiden, sind sie vorher mit der in Bleistreifen eingeschlagenen Katalogsnummer zu versehen.

3) Werden viele Rosenwüblinge gebraucht, so erteile man jetzt schon seine Aufträge an die Lieferanten.

R e g i s t e r

sämtlicher angeführter Rosen.

	Seite		Seite
Abbé Bramerel	171	Alba odorata	216
Abbé de l'Epée	163	Alba plena (R. Banksiae)	211
Abbé Giraudier	171	Alba rosea f. Mad. Bravy.	172
Abbé Miolan 46,	240	Albert de Blotais	172
Abel Carrière (R. bifera hybrida) 45, 120,	171	Albert Payé	172
Abel Carrière (R. centifolia musc. bifera)	169	Alcina	167
Abel Grand 45,	172	Alexander von Humboldt	172
A. Bouquet	226	Alexandre Dickson f. Mad. Pulliat.	172
Abraham Zimmermann	172	Alexandre Dumas	172
Achille Gonod	172	Alfred Colomb 45, 120, 172,	246
Acidalie	218	Alfred de Damas	169
A cinq couleurs	240	Alfred de Rougemont	172, 246
Adam 120, 226,	246	Alfred K. Williams	172
Adelaide de Meynot	172	Alice Dureau f. La Reine.	226
Adelaide d'Orléans	215	Aline Sisley	167
Adèle de Pavie f. Mad. Deslongchamps.	226	A long pédoncule	226
Adèle Pradel f. Mad. Maurin.	246	Alphonse Mortelmans	172
Adrienne Christophle 120, 226,	246	Alsace Lorraine	226
Aimé Plantier f. Safrano.	247	Amabilis	208
Aimé Vibert 120, 222, 246,	247	Amadis	226
Alba (R. multiflora)	211	Amazone	172
Alba (R. damascena var. omnium calendarum) f. White.	172	Amédée Philibert	218
Alba carnea	172	Amélie de la Chapelle	167
Alba carnea (R. alba) f. Maidens blush.	172	Amélie de Mountclare	172
		Amélie Hoste	222
		America	226
		American Banner	172
		Amiral Gravina	172

	Seite		Seite
Amiral Lapeyrouse	172	Baronne Adolphe de Rothschild f. Mad. la Baronne de Rothschild.	
Amiral Seymour	173	Baronne de Maynard	174, 245
Anals Segals	165	Baronne de Rothschild f. Mad. la Baronne de Rothschild.	
André Fresnoy	173	Baronne de Sinety	227
André Leroy	173	Baronne Louise d'Uxul	174
André Leroy d'Angers	173	Baronne Pelletan de Kinkel	174
André Schwartz	226	Baronne Prévost	120, 174, 247
Anicet Bourgeois	173	Baronnesse Rothschild f. Mad. la Baronne de Rothschild.	
Anna Alexieff 45, 119, 173, 260		Beauté de l'Europe	227
Anna de Diesbach	119, 173	Beaute Français f. le Lion des Combats.	
Anna Marie Montravel	212	Beauty of Glazenwood f. Fortune's double yellow.	
Anna Olivier	226	Beauty of Greenmont f. Fellenberg.	
Anne de Melun	43, 163	Beauty of Staplefort	237
Annette Seaut	227	Beauty of the Prairies	213, 247
Annie Laxton	120, 173	Beauty of Waltham	174
Anthéros f. Louis Philippe.		Belle de Baltimore	214, 247
Anthony Kook f. Cornelia Kook.		Belle de Lille f. Blush Bour-sault.	
Antoine Devert	227	Belle des Jardins	202
Antoine Ducher	173	Belle Fleur d'Anjou	227
Antoine Mermet	237	Belle Lyonnaise	120, 227, 246
Antoine Mouton	120, 173	Belle Mâconnaise	227
Antoine Quihou	172	Belle Marseillaise f. Fellenberg.	
Arlequin	202	Belle Normande	174
Arthur Young	167	Belle Rose	174
Aspasia	173	Benjamin Drouet	174
Atrolutea plenissima	211	Benoît Broyer	174
Auguste Mie 45, 120, 173, 245		Bernard	163
Auguste Neumann	174	Bernard Palissy	174
Auguste Rigotard	173	Bernard Verlot	175
Auguste Vacher	227	Berthe Baron	175
Aurora (R. pimpinellifolia)	158	Bessie Johnson	175
Aurore (R. bif. hybr.)	174	Bianqui	227
Aurore du matin	174	Bicolor	160
Avocat Duvivier f. Maréchal Vaillant.		Bijou de Lyon	212
Baron Adolphe de Rothschild	174	Bijou de Prairies	214
Baron Chaurand f. Mr. Boncenne.		Blairii	242
Baron de Bonstetten f. Mr. Boncenne.		Blanc de Portemer	242
Baron de Wassenaër	167	Blanche de Bath f. Unique de Provence.	
Baron Gonella	218		
Baron Hausmann	174		
Baron Lassus de St. Genies	174		
Baron Nathaniel de Rothschild	174		

Seite	Seite
Blanche double (R. pimpinellifolia) 158	César Beccaria 202
Blanche du Roi f. Céline Dubos. 169	Césonie 169
Blanche Moreau 169	Chamois 227
Blanche virginale f. Blanche de Bath. 209	Charles Baltet 176
Blush f. Fairy. 175	Charles Darwin 176
Blush Boursault 227	Charles Duval 243
Boëldieu 227	Charles Fontaine 176
Bon Silène 227	Charles Lawson 243
Bougère 175, 245	Charles Lée 176
Boule de Neige 243	Charles Lefèvre 45, 176, 246
Bouquet de Marie 218	Charles Margottin 176
Bouquet de Vierge 44, 222	Charles Quint 202
Bouquet d'Or 222	Charles Rouillard 176
Bouton d'Or 243	Charles Turner 176
Brennus 237	Charles Verdier 176
Brigitte Violet 175	Charles Wood 176
Bürgermeister Carl Müller 165	Chânedollé 243
Bullata 202	Cheshunt hybride 176
Buret f. Louis Philipp. 240	Christian Püttner 176
Camaieux 175	Chromatella 222
Camellia panachée 237	Claire Carnot 222
Camille Bernardin 227	Clara Silvain f. Lady Warrender. 176
Carnoëns 242	Claude Bernard 177
Canari 242	Claude Levet 177
Caprices des Dames 175, 245	Claude Million 177
Captain Christy 167	Clémence Robert 169
Captain John Ingram 175	Climbing Captain Christy 177
Cardinal Patrizzi 120, 175	Climbing Devoniensis f. Devoniensis. 247
Carl Coers 212	Climbing Victor Verdier 177
Carmin velouté 215	Cloth of gold f. Chromatella.
Carnea grandiflora 215	Clotilde f. Bougère.
Caroline de Berry f. Foliacée. 175	Commandant Beaurepaire 202
Caroline de Sansal 222	Communis (R. centilolia) 165
Caroline Marniesse 175	Communis (R. centifolia muscosa) 167, 247
Casimir Périer 45, 120, 218	Comte Adrien de Germiny 177
Catherine Guillot 120, 227, 246	Comte Alphonse de Serényi 177
Catherine Mermet 175	Comte Cavour 177
Catherine Soupert 205	Comte de Flandres 177
Célestial (R. alba) 162	Comte d'Eldon f. Earl of Eldon.
Céline Briant 163	Comte de Nanteuil (R. hybrida bifera) 177
Céline Dubos 222, 246	Comte de Nanteuil (R. gallica) f. Boule de Nanteuil.
Céline Forestier 240	Comte de Paris 227
Cels multiflora 123, 240	
Centifolia (R. semperfl.) 120, 175	
Centifolia rosea	

Seite	Seite
Comte d'Epremisnil . . . 217	Crimson (R. Boursault) f.
Comte de Raimbaud . . . 177	Amadis.
Comte du Ribeaucourt 120, 177	Crimson superbe f. Mogador.
Comte de Sembuy . . . 227	Cristata . . . 43, 165, 247
Comte Florimont de Bergeyck 177	Christine Nilson f. Madame
Comte Horace de Choiseul . 177	Boutin.
Comtesse Cécile de Chabril-	Crown f. Louis Philipp.
lant 177	
Comtesse de Barbantane . 219	Daubenton 167
Comtesse de Beaumetz f.	David Pradel 228
Chromatella.	Dean of Windsor 179
Comtesse de Brossard . . 228	Déesse de Flore . . . 43, 161
Comtesse de Camonde 45, 177	De la Grifferaie . . . 89, 214
Comtesse de Casteja . . 177	Denis Hélye 179
Comtesse de Choiseaul f.	Des Peintres 165
(Mademoiselle) Marie Rady.	D'Esquermes 43
Comtesse de Flandres . . 177	Deuil de Paul Fontaine . . 169
Comtesse de Jaucourt . . 178	Deuil du Prince Albert . . 179
Comtesse de Labarthe . . 227	Devienne Lami 179
Comtesse de Ludre f. Com-	Devoniensis 120, 228
tesse de Paris.	Didon 162
Comtesse de Murinais . . 167	Dingée Conard 179
Comtesse de Nadaillac . . 228	Distinction 238
Comtesse de Palicao . . . 178	Docteur Andry 45, 120, 179, 246
Comtesse de Paris . . . 178	Docteur Berthet 228
Comtesse de Ségur . . . 165	Docteur Hooker 179
Comtesse de Serenyi . . . 178	Docteur Hurta 179
Comtesse Hélène Mier . . 178	Docteur Lemée 179
Comtesse Henriette Combes 178	Doctor Sewell 179
Comtesse Mathilde d'Arnim 178	Doctor Wilh. Neubert . . 179
Comtesse Natalie de Kleist 178	Donna Maria 215
Comtesse Riza du Park . . 228	Double yellow (R. pimpinelli-
Comtesse Vally de Serenyi . 178	folia) f. Jaune double des
Constantin Petriakoff . . 178	Anglais.
Coquette de Lyon 228	Drummonds thornless . . 209
Coquette des Alpes . . . 178	Duc d'Angoulême 165
Coquette des Blanchés 178, 245	Duc Decazes 75, 179
Cornélia Kook 228	Duc de Chartres 179
Cosimo Ridolfi 202	Duc de Constantin 243
Countess of Oxford . . . 178	Duc de Harcourt 179
Countess of Pembroke . . 238	Duc de Magenta 228
Countess of Rosebery . . 178	Duc de Malakoff 165
Coupe de Hébé 243	Duc de Montpensier . . . 179
Cramoisi Picoté 203	Duc de Rohan 179
Cramoisi supérieur	Ducher 46, 240
46, 120, 126, 240, 247	Duchesse Antoine d'Ursel . 180
Crimson (R. Damascena var.	Duchesse de Brabant f. Com-
omnium calendarum) . . 162	tesse de Labarthe.
Crimson Bedder . . . 120, 178	Duchesse de Caylus . . . 180

	Seite		Seite
Duchesse de Medina-Coeli . . .	180	Estelle	159
Duchesse de Morny	180	Etienne Levet	182
Duchesse de Vallombrosa		Etoile de Lyon	120, 228
45, 120, 180		Eudoxie	43, 161
Duchesse d'Orléans	180	Eugène Appert	120, 182, 246
Duchesse Mathilde 120, 228,	247	Eugène de Beauharnais . .	240
Duchess of Bedford	180	Eugène de Savoye	169
Duchess of Connaught (R.		Eugène Scribe	182
bif. hybrida)	180	Eugène Transon	120, 182
Duchess of Connaught (R.		Eugène Verdier (B. bif. hyb.)	182
tea hybrida)	238	Eugène Verdier (R. centif.	
Duchess of Edinburgh 180,	228	musc.)	168
Duchess of Sutherland . . .	180	Eugen Fürst	182
Duchess of Westminster . .	238	Eugénie Desgâges	229
Duke of Albany	180	Eugénie Guinoisseau . . .	169
Duke of Connaught (R. bifera		Eulalie Lebrun	203
hybrida)	180	Eurydice	163
Duke of Connaught (R. tea hybr.)	238	Exposition de Brie f. Mau-	
Duke of Edinburgh	181	rice Bernardin.	
Duke of Tek	181	Exposition du Havre . . .	182
Duke of Wellington	181, 246		
Dumnakus	181	Fabvier	46, 240
Dundee Rambler	204	Fairy	242
Dupuy Jamain	181	Félicien David	182
		Félicité	205
Earl of Beaconsfield	181	Félicité Perpétuelle . . .	215
Earl of Eldon	223	Félix Généro	182
Earl of Pembroke	181	Fellenberg	45, 223
Édith de Murat	219	Ferdinand Chaffolte 45, 120,	182
Édouard André	181	Ferdinand de Lesseps f. Mau-	
Édouard Dufour f. Prince		rice Bernardin.	
Camille de Rohan.		Fernande de la Forest f.	
Édouard Fontaine	181	Lyonnaise.	
Édouard Morren	45, 181	Fiancailles de la Princesse	
Édouard Pynaert	181	Stéphanie et de le Archiduc	
Élégance	209	Rodolphe	229
Élie Morel	181	Fille du Printemps	182
Élisa Boëlle	181, 245	Firebrand	182
Elisabeth Vigneron	120, 181	Fisher Holmes	
Élise Flory	240	45, 120, 183, 246, 248	
Émilie Hausbourg	182	Florida f. Blush Boursault.	
Emily Laxton	182	Foliacée	165
Émmeline	167	Fortun's double Yellow . .	223
Émotion	219	Francisque Rive	183
Empereur du Maroc	182, 246	François Arago	183
Empereur du Mexique . . .	182	François Courtin	183
Enfant de Lyon	228	François de Salignac . . .	168
Enfant truive f. Comtesse de		François Fontaine f. Rose de	
Labarthe.		Puebla.	

	Seite		Seite
François Lacharme	183	Helvetia	229
François Levet	183	Henri Ledechaux	184
François Michellon	120, 183	Henri Pagès	184
Frédéric II.	243	Henry Bennett	229
Frères Soupert et Notting	229	Hermance-Louisa de la Rive	229
Friedrich von Schiller	183	Hermosa	
Fulgens f. Malton.		45, 46, 120, 123, 126, 219, 247	
Gabrielle d'Estrées	205	Hippolyte Jamain	184
Gaston L'Évêque	183	Homère	120, 229, 246
Géant des Batailles	119, 183, 260	Honorable Edith Gifford	229
Général Clert	168	Honorable George Bacroft	238
Général de la Martinière	183	Horace Vernet	120, 185
Général Drouot	169	Hortense Vernet	170
Général Jacqueminot (R. hybrida)	243	Hortensia	229
Général Jacqueminot (R. bifera hybrida)		Ida	229
45, 75, 87, 120, 183, 247		Imbricata	217
Général Lamarque	243	Impératrice Eugénie (R. bifera hybrida)	185, 245, 247
General von Moltke	183	Impératrice Eugénie (R. centif. muscosa bifera)	170
Général Washington	120, 184	Impératrice Eugénie (R. ind. semperflorens)	241
Geoffroy de Saint Hilaire	120, 184	Impératrice Maria Feodorowna	229
Georges Moreau	184	Incarnate de la chine f. Fortune's double Yellow.	
Georges Paul	184	Innocente Pirola	229
Georges Simon	184	Intendant Perrie	185
George Vibert	203	Isabella Sprunt	120, 128
Gloire de Cheshunt	184	Jacob Pereire	185
Gloire de Dijon		Jacob von Baden	206
46, 120, 126, 229, 246, 247, 248		Jacques Plantier	185
Gloire de Ducher	184, 246	J. A. Escarpit	185
Gloire de l'Orient	169	James Veitch	170
Gloire de Rosomène	241	Jaune bicolore f. Bicolor.	
Gloire de Santenay	184	Jaune de Perse f. Persian Yellow.	
Gloire des Lawrences	46, 242	Jaune Desprez	223
Gloire des Mousses	168	Jaune double	160
Goubault f. Bon Silene.		Jaune double des Anglais	158
Gracieuse	158	Jean Ducher	230
Gracilis (R. alpina)	209	Jean Goujon	185
Gracilis (R. centif. muscosa)	168	Jean Lampert	185
Graulhié	212	Jean Lelièvre	185
Grossherzogin Mathilde f. Duchesse Mathilde.		Jean Liabaud	120, 185
Gustave Revilliod	184	Jean Lorthois	238
Harrison Weir	184	Jean Pernet	230
Hébé	184	Jean Rosenkranz	185
Hélène Paul	184	Jean Sisley	238
Héliogabale	184		

	Cette		Cette
Jean Soupert	185	La Grandeur	230
Jean Touvais	185	Lamarque	120, 223
Jeanne Abel	230	Lamarque à fleurs jaunes . .	223
Jeanne Chevalier	185	La Miniature	242
Jeanne d'Arc	230	La Motte Sanguin	120
Jeanne Drivon	212	La Négresse	43, 161
Jenny	242	La Noblesse	165
Jenny Lind	168	La Nuancée	230
Joasine Hanet	43, 163	La Princesse Vera	230
John Bright	185	La Quintinie	219
John Grier	185	La Reine 87, 119, 187, 247, 260	
John Hopper 45, 120, 186, 245, 247		La Reine de l'Île Bourbon 219, 247	
John Keynes	186	La Rosière f. Prince Camille	
John Laing	186	de Rohan.	
John Stuart Mill	186	La Séduisante	206
Joseph Fiala	186	La Souveraine f. Mad. Cle-	
Joséphine Antoinette	163	mence Joigneaux.	
Joséphine Malton f. Madame		La Tulipe	230
Bravy.		Laure Davoust	212
Joséphine Robert	163	La ville de Bruxelles	161
Jules César	219	Le Baron Louis	203
Jules Chrétien (Schwartz) . .	186	Lecocq Dumesnil	187
Jules Finger	230	Léda	161
Jules Margottin		Le florifère f. Mad. Damaizin.	
45, 75, 120, 186, 245, 247, 248		Le Gras St. Germain f. Ma-	
Julie de Fontenelle	219	dame Le Gras.	
Julie d'Étange	162	Le Havre	187
Julie de Krüdner	163	Le Lion des Combats 120, 187	
Julie Touvais	186	Le Mont Blanc	230
Juliette Halfen	186	L'Élégante	230
Julius Finger	186	Léontine de Laporte	230
Kaiserin Augusta	230	Léopoldine d'Orléans f. Ade-	
Koenigin von Daenemark . .	206	laïde d'Orléans.	
La belle distinguée f. Scarlet		Le Pactole	223
(R. rubiginosa).		Le premier Essai	217
La Boule d'Or	230	Le Prince de Salm-Dyck . .	163
La Brillant f. Général Jacqueminot.		Le Rhône	187
Lady Hamilton	243	Lesueur	164
Lady Marie Fritz William . .	238	Letty Coles	230
Lady Scheffeld	186	L'Étoile	165
Lady Warrender	230	Le Vésuve	241
Laelia f. Louise Peyronny.		Levison Gower f. Souv. de	
La Favorite	186	la Malmaison rose.	
La Fraicheur	241	Little Gem	168
La France		Linné	187
45, 46, 87, 120, 186, 245, 247		Loelia f. Louise Peyronny.	
		Lord Bacon	187
		Lord Beaconsfield	187
		Lord Macaulay	187

	Seite		Seite
Lord Palmerston	187	Madame Charles Maurice . .	188
Lord Raglan	187	Madame Charles Salleron . .	170
Louis Charlin	187	Madame Charles Verdier . .	188
Louis Philippe (R. ind. sem- perfl.)	46, 241	Madame Charles Wood . . .	188
Louis XIV.	187	Madame Chaveret	231
Louise Darzens	187, 245, 247	Madame Chedanne Guinoiseau 120, 231	
Louise de Savoie	230	Madame Clémence Joigneaux	189
Louise Margottin	219	Madame Cornelissen	219
Louise Odier		Madame Creyton	189
44, 75, 87, 120, 219, 245, 247, 248		Madame Cusin	231
Louise Peyronny	119, 187, 260	Madame Damaizin	231
Louise Wood	188	Madame Décour	189
Lucide duplex	216	Madame de Chalonge f. Le Pactole.	
Lutea (R. Banksiae)	211	Madame de Loeben-Sels . . .	238
Lutea (R. lutea)	160	Madame Denis f. Mad. Maurin.	
Luteaflora	230	Madame Desbordeaux	120
Lutea plena f. Double yellow (R. lutea).		Madame Deseilligny	232
Lyonnaise	188	Madame de Sertot f. Mad. Bravy.	
Mabel Morrison	120, 188, 245	Madame Desiré Giraud . . .	189
Ma Capucine	231	Madame Deslongchamps . . .	223
Madame Alexandre Bernaix	238	Madame de Staël	170
Madame Alfred de Rouge- mont	188, 245, 247	Madame de Stella f. Louise Odier.	
Madame Alphonse Lavallée .	188	Madame de Vatry	46, 232, 246
Madame Ambroise Triollet .	188	Madame Devert	189
Madame André Leroy	188	Madame Devoucoux	232
(Madame) Angèle Jacquier .	231	Madame de Watteville . . .	232
(Madame) Anna de Besobra- soff (Gonod)	188	Madame d'Hebray	203
Madame Andot	206	Madame Domage	189
(Madame) Azélie Imbert . .	231	Madame Ducher	189
Madame Baptiste Desportes	188	Madame Édouard Ory	170, 247
(Madame) Barthélemy Levet	231	(Madame) Éliisa Vilmorin . .	120
Madame Bellender Ker . . .	188	(Madame) Émilie Dupuy . . .	232
Madame Bérard	231, 246	(Madame) Emma Combey . .	189
Madame Bernet	231	Madame Eugène Chambeyran	189
Madame Boll	120, 188	Madame Eugène Mallet . . .	224
Madame Bouttin	188	Madame Eugène Verdier (R. hybr. bif.)	189
Madame Bravy	120, 231, 246	Madame Eugène Verdier (R. ind. odoratissima)	232
Madame Camille	231	Madame Falcot 120, 126, 232, 246, 247	
(Madame) Caroline Küster . .	223	Madame Ferdinand Jamain . .	189
(Madame) Cécile Berthold . .	231	Madame Ferray f. Bernard.	
(Madame) Céline Noirey . . .	231, 246	Madame Forcade de la Ro- quette	219
Madame Charles	231		
Madame Charles Baltet . . .	219		
Madame Charles Crapelet . .	188		

	Seite		Seite
Madame Fortunée Besson . . .	189	Madame Montet	190
Madame François Janin . . .	232	Madame Moreau (R. centif. musc. bifera)	170
Madame François Pittet . . .	189	Madame Moreau (R. hybr. bifera)	120, 190
Madame Furtado	189	Madame Nachury	191
Madame Gabriel Luipet . . .	189	Madame Nomann	191
Madame Georges Schwartz f. Lyonnaise.		Madame Oswald de Kerchove	191
Madame Gonod	189	(Madame) Pauline Labonté .	233
Madame Gustave Bonnet	120, 190	Madame Pauvert	241
Madame Hardy	43, 120, 162	Madame Pierre Margery .	191
(Madame) Hélène Fould . . .	190	Madame Pierre Oger	220
Madame Hérivaux f. Madame Charles Crapelet.		Madame Plantier	40, 120, 244
Madame Hippolyte Jamain (Thé)	232	Madame Platz	170
Madame Hoche	168	Madame Prosper Laugier .	191
Madame Isaac Pereire . . .	190	Madame Pulliat	191
(Madame) Jeanne Bouyer . . .	190	Madame Renard	191
(Madame) Jeanne Jaubert . . .	190	Madame Rocher	191
Madame John Twombly . . .	190	Madame Rolland (Moreau- Robert)	191
Madame Joseph Schwartz . . .	232	Madame Rolland (Rolland) .	191
Madame Jules Caboche . . .	190	Madame Sancy de Parabère	204
Madame Julie Weidmann . . .	238	Madame Scipion Cochet . . .	191
Madame Juste Detrey	220	Madame Soëtmans	43, 162
Madame Knorr	120, 190	Madame Soupert (R. centif. musc. bifera)	170
(Madame la) Baronne de Medem	190	Madame Souveton	43, 164
(Madame la) Baronne de Roth- schild	45, 120, 190, 245	Madame Teyssier	233
Madame Lambard	120, 232, 246	Madame Thérèse de Parrieu	191
Madame Landeau	170	Madame Thevenot	191
(Madame la) Princesse Henri des Pays-Bas	190	Madame Thiers	220
Madame Legras	206	Madame Trifle	233
Madame Léon de St. Jean . . .	232	Madame Tronel	233
Madame Léonard Lille . . .	239	Madame Verlot	191
Madame Levet	232	Madame Victor Verdier 45, 120, 191, 246	
Madame Liabaud f. Virginale.		Madame Vidot	192
Madame Loriol de Barny . . .	204	Madame Viviant Morel . . .	204
Madame Louis Henry	224	Madame Welche	233
Madame Louis Lévêque . . .	190	Madame William Paul . . .	170
Madame Margottin	232	Madame Zoutmann	162
Madame Marie Closon	190	Madeleine Chomer	220
(Madame) Marie Finger f. (Mademoiselle) Eugénie Verdier.		Madeleine Nonin	192
(Madame) Marie Lavalley . . .	239	Madéleine de Vauzelles . . .	220
Madame Maurice Kuppenheim	232	(Mademoiselle) Anne Marie Cote	192
Madame Maurin	233	(Mademoiselle) Annie Wood	192
(Madame) Mélanie Willermoz	233	(Mademoiselle) Blanche Dur- schmidt	233

	Seite		Seite
Mademoiselle Blanche Laf- fitte	45, 120, 220	Marguerite de Fénélon . . .	234
Mademoiselle Bonnaire . .	45, 192	Marguerite Jamain	193
(Mademoiselle) Cécile Brunner	212	Maria Léonida	216
Mademoiselle de Malton f. Sylphide.		Marie Accary	224
(Mademoiselle) Éléonore Grier	192	Marie Arnaud	234
(Mademoiselle) Emilie Verdier	192	Marie Baumann	
(Mademoiselle) Emma Hall .	192	45, 120, 193, 246, 248	
(Mademoiselle) Eugénie Ver- dier	45, 120, 192, 245	Marie Ducher	234
(Mademoiselle) Franziska Krüger	233	Marie Guillot	234, 246
(Mademoiselle) Gabrielle Mar- tel	233	Marie Louise Pernet . . .	193
(Mademoiselle) Lazarine Poi- zeau	233	Marie Opoix	234
(Mademoiselle) Léonie Glessou	192	Marie Sisley	234
(Mademoiselle) Louise Boyer	192	Marie van Houtte	234, 246
(Mademoiselle) Marguerite Manain	192	Mariette de Besobrasoff . .	234
(Mademoiselle) Marie André	192	Marjolaine du Luxembourg .	241
(Mademoiselle) Marie Berton	233	Marquis de Sanima	234
(Mademoiselle) Marie) Cointet	192	Marquise Adèle de Murinais	193
(Mademoiselle) Marie) Moreau	239	Marquise de Castellane	120, 193
(Mademoiselle) Marie Rady .	192	Ma Surprise (R. hybr. bif.)	193
(Mademoiselle) Marie Roë .	193	Ma Surprise (R. microphylla)	217
(Mademoiselle) Marie Verdier	193	Mathilde f. Niphetos.	
(Mademoiselle) Mathilde Le- naerts	233	Maupertuis	170
Magna Charta	45, 120, 193	Maurice Bernardin	45, 193, 246
Maheka	209	Maximilien, Empereur du Me- xique	194
Maiden's blush (R. alba) .	206	May Quennel	194
Malton	244	May Turner	194
Ma Ponctué	170	Mélanie Soupert	234
Marbrée	164	Mère de St. Louis	194
Marcel Gramont	193	Merveille de Lyon	194
Marceline Roda	233	Micaëla	170
Marchioness of Exeter . .	193	Michaël Saunders	239
Maréchal Forey	193	Michel Bonnet f. Catherine Guillot.	
Maréchal Niel		Mignonette	212
120, 233, 246, 247, 248		Miller Hayes	194
Maréchal Robert	234	Miller's Climber f. Rubra plena.	
Maréchal Suchet	193	Minor (R. centifolia) . . .	43, 165
Maréchal Vaillant	193	Minor (R. centifol. muscosa) f. gracilis.	
Margarita	224	Miss Hasard f. Madame Ré- nard.	
Marguerite Bonnet	220	Miss May Paul	234
Marguerite Brassac f. Char- les Lefèbre.		Mistress Harry Turner . .	194
		Mistress Laing	194
		Mistress Laxton	194
		Mistress Veitch	194
		Mistriss Baker	194

	Seite		Seite
Mistriss Bosanquet		Ornement des Bosquets . . .	204
45, 120, 126, 220, 247		Oxonian	195
Modèle de Perfection f. Céline Gonod.		Paeonia	87, 120, 195
Modeste Guerin f. Mad. de Vatry.		Painted Damask f. Léda.	
Monsieur Boncenne 120, 194, 246		Pallida	45, 123, 241
(Monsieur) Chaix d'Est-Ange	194	Panachée d'Anchers f. Commandant Beaurepaire.	
Monsieur E. Y. Teas	195	Panachée de Luxembourg 195, 246	
Monsieur Fillion	195	Panachée d'Orléans	195, 246
Monsieur Furtado	234	Panachée double	203
Monsieur Gabriel Tournier	195	Panachée Langroise	195, 246
Monsieur Lierval	195	Paquerette	213
Monsieur Loreol de Barny	195	Parviflora	43, 166
Monsieur Nomann	195	Parvula	213
Monsieur Paul Bestion	220	Paul de Fabry	195
Montalembert	203	Paul Jamain f. Charles Le-fèvre.	
Monte Christo	195	Paul Joseph	220
Monte Rosa	234	Paul Nabonnand	235
Mousseline f. Niphetos.		Paul Neyron 45, 120, 196, 245	
Multiflora (R. ind. minima)	46, 242	Paul Perras	244
Muscosa alba f. Unique de Provence.		Paul Ricault	244
Mystère	234	Paul Verdier	196
Nana minor f. Sulphurea pumila.		Pauline Bonaparte f. Mistress Bosanquet.	
Napoléon III.	195	Pauline Lansezeur	196
Narcisse f. Enfant de Lyon.		Pavillon de Prégny	196
Natacha Metchersky	235	Paxton	220
Nigra	242	Pearl	239
Ninette	168	Penelope Mayo f. Duchesse de Caylus.	
Niphetos	120, 235	Perfection de Lyon	196
Noisette jaune f. Jaune Desprez.		Perfection de Montplaisir	235
Nuits d'Young	168	Perfection des Blanches	196
Oeillet Fantasia	195	Perle blanche	196
Oeillet Flamant (R. gallica)	203	Perle d'Angers	220
Oeillet Flamant (R. indica borbonica)	220	Perle de Lyon	235, 246
Oeillet Panaché	162	Perle des Jardins 120, 235, 246	
Oeillet Parfait	203	Perle des Panachées	203, 246
Olga Marix	195	Perle d'Or	213
Olivier Delhomme	195	Perpetual Pink	214
Omer Pacha	220	Persian Yellow 43, 95, 120, 160	
Ophirie	44, 224	Persica lutea f. Persian Yellow.	
Ordinaire f. Pallida.		Petite de Hollande f. Minor.	
		Phaloë	224
		Picturata	158
		Pierre Carot	196
		Pierre Guillot	239

Seite	Seite
Pierre Notting	Princesse Mary of Cambridge 197
45, 196, 246, 247, 248	Princesse Royale 168
Pline 196	Princesse Stéphanie et Ar.
Pointed Damask f. Leda.	Rodolphe f. Fiançailles de
Pompon f. parviflora.	la Princesse Stéphanie et de
Pompon (gallica) 203	le Archiduc Rodolphe.
Pompon blanc parfait 206	Professor Koch 197
Pompon carné 166	Prolifique f. gracilis (R. mus-
Pompon de Bourgogne f.	cosa).
Pompon carné.	Puebla f. Rose de Puebla.
Pompon de Bourgogne à fleurs	Purple (f. Louis Philipp).
blanches 166	Purple Scotch 159
Pompon de St. François 166	Queen Eleanore 198
Pomponette 220	Queen of Bedders 45, 220
Pompon jaune 161	Queen of Queens 198
Prairie de Terre-Noire 196	Queen of the Prairies 214
Préfet Limbourg 196	Queen of Waltham 198
Président f. Adam.	Queen Victoria f. Souvenir
Président (rubifolia) 214	d'un Ami.
Président d'Olbecque (f.	Rampante 215
Louis Philipp).	Red Gauntlet 198
Président Léon de St. Jean 196	Régulus 235
Président Lincoln 196	Reine blanche (R. centifol.
Président Mas 196	mus.) 168, 247
President Thiers 196	Reine des blanches (R. bi-
Pride of Waltham 197	fera hybr.) 45, 198
Pride of Washington 214	Reine de Castille 221
Prince Arthur 197	Reine de Portugal 235
Prince Camille de Rohan	Reine des Violettes 198, 246
45, 120, 197, 246, 247, 248	Reine du Midi f. La Reine.
Prince de Porcea 120, 197	Reine Emma des Pays-Bas 235
Prince Eugène (f. Louis Philipp).	Reine Marie Henriette 235
Prince Henri des Pays-Bas 197	Reine Victoria 221
Prince Humbert 197	Requiem 164
Prince Léon Kotchoubey 197	Rêve d'Or 224
Prince Napoléon 45, 220	Révérènd H. Dombrain 221
Prince Prosper d'Aremberg 235	Révérènd J. B. M. Camm 198
Princesse Adélaïde (R. mus-	Richard Wallace 198
cosa) 168	Robert Marnoch 198
Princesse Caroline f. Foliacée.	Robin Hood 244
Princesse Charles d'Aremberg 197	Robusta 221
Princesse Charlotte de la	Rosea (R. Banksiae) 211
Tremouille 197	Rosea (R. ind. minima) 242
Princesse Clémentine 197	Rose de la Reine f. La Reine.
Princesse Henri des Pays-Bas 197	Rose de Puebla 198
Princesse Impériale de Brésil 239	Rose du Roi 43, 119
Princesse Louise 215	Rose du Roi strié 164
Princesse Marie 215	
Princesse Marie Dolgorouky 197	

	Seite		Seite
Rose Fortuné	211	Souvenir de la Malmaison	
Rose rouge	204	44, 46, 120, 126, 221, 245, 247	
Rosy Morn	198	Souvenir de la Malmaison rose	221
Rouge f. Jenny.		Souvenir de la Malmaison rouge	221
Royal Standard	198	(Souvenir de la) Princesse	
Rubens	235	Amélie des Pays-Bas . .	199
Rubra plena	205	Souvenir de la Reine d'Angle-	
Rubra violacea f. Violet cra-		terre	119, 199, 260
moisi.		Souvenir de l'Exposition de	
Russeliana	212	Darmstadt	199
		Souvenir d'Elise Verdon .	236
Safrano	120, 126, 235	Souvenir de Louis van Houtte	199
Safrano à fleurs rouges . .	235	Souvenir de Madame Alfred Vy	199
Saint George	198	Souvenir de Madame Pernet	236
Salet	170	Souvenir de Madame Robert	199
Sanglant	241	Souvenir de Nemours . .	220
Scandens f. splendens.		Souvenir de Paul Neyron .	236
Scarlet (R. Damasc. var. om-		Souvenir de Pierre Vibert .	171
nium calendarum) . . .	162	Souvenir de Romain Desprez	199
Scarlet Grevillei f. Russeliana.		Souvenir de Rosiérist Ramboux	236
Scarlet Maria Léonida . .	216	Souvenir de Spa	200, 246
Scotch perpetual	159	Souvenir de Thérèse Levet .	236
Seguier	203	Souvenir de Victor Emmanuel	200
Sénateur Favre f. Rose de		Souvenir de William Wood	
Puebla.		200, 246	
Sénateur Vaisse 45, 198, 246, 248		Souvenir du Dr. Jamain 200, 246	
Shirley Hibberd	120, 235	Souvenir d'un Ami 120, 235, 246	
Sidonie (R. damasc. bifera)	164	Souvenir du Président Lincoln	221
Sir Garnet Wolseley f. Maurice		Speciosa f. Princesse Caroline.	
Bernardin.		Spectabilis	215
Socrate	236	Splendid Garland	205
Solfatare	44, 120, 224, 246	Stanwell	159
Sombreuil	46, 236, 246	Star of Waltham	45, 200
Sophie de Vileboinet . . .	199	Sulphurea pumila	161
Sophie de Marsilly (R. centif.		Sulphureux	236
muscosa bif.)	170	Sultan of Zanzibar	45, 200
Sophie de Marsilly (R. alba)	206	Surprise	206
Soupert et Notting 120, 170,	247	Sylphide	236
Souvenir d'Abraham Lincoln	199		
Souvenir d'Adolph Thiers .	199	Tantine	236
Souvenir d'Arthur Sansal .	199	Thérèse Genevay	236
Souvenir d'Auguste Rivière		Thérèse Loth	236
f. Prince Camille de Rohan.		The Maréchal f. Lamarque.	
Souvenir de Charles Montault	199	The Schah	200
Souvenir de George Sand .	236	Thomas Mils	200
Souvenir de Henri Clay . .	159	Thoresbyana	205
Souvenir de John Gould		Thyra Hammerich	200
Veitch	199	Tricolor	212
Souvenir de Laffay	199	Tricolore de Flandre	203

	Seite		Seite
Triomphante (<i>R. rubifolia</i>) . . .	214	Victor Pulliat	237
Triomphant <i>R. ind. semperfl.</i> f. Louis Philipp.		Victor Trouillard père . . .	201
Triomphe d'Amiens f. Général Jacqueminot.		Victor Verdier 45, 120, 201, 245, 247	
Triomphe d'Angers	200	Victor Verne	201
Triomphe de Beauté f. Général Jacqueminot.		Village Maid f. Perle des Pa- nachées.	
Triomphe de France	200	Villaret de Joieuse	201
Triomphe de Guillot fils . . .	236	Vincent Hippolyte Duval . . .	201
Triomphe de la Guillotière . . .	217	Violacée	168
Triomphe de l'Exposition 87, 120, 200, 247		Violette Bouyer	201
Triomphe de Luxembourg . . .	236	Virginale	201
Triomphe de Milan	236	Viridiflora	241
Triomphe de Rennes 120, 224, 246		Viscountess Falmouth . . .	239
Triomphe de Rosomanes . . .	200	Vivid	244
Ulrich Brunner fils	201	Vulcain	201
Unica	166	White	162
Unique (<i>Rosa pimpinellifolia</i>) . .	158	White Bath f. Unique de Provence.	
Unique blanche f. Unica.		Wilhelm Pfitzner f. Maréchal Vaillant.	
Unique de Provence	168	William Allen Richardson . .	224
Unique jaune	224	William Grow	169
Unique panachée	166	William Lobb	169
Vainqueur de Goliath	201	William Rollisson	201
Valée de Chamounix	237	William Warden	201
Van Houtte 120, 201, 246		Wilson Saunders	201
Venusta pendula	205	Xavier Olibo	201
Vicomte Vigier	201	Yolande d'Aragon 43, 164	
Vicomtesse Decazes	237	Zelia Pradel	224

Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

Dr. Leopold Dippel,

die Blattpflanzen

und deren Kultur im Zimmer. Mit 34 eingedruckten Holzschnitten. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. gr. 8. Geh. 5 Mark.

H. Jäger,

Winterflora

oder Anleitung zur künstlichen Blumenzucht und Treibkultur in Glashäusern und Zimmern im Winter. Nebst Kulturangabe und Beschreibung der schönsten, naturgemäß im Winter blühenden Pflanzen. Vierte umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. gr. 8. Eleg. geh. 3 Mark 60 Pfg.

J. Hartwig,

der illustrierte Hausgärtner.

Anleitung Blumen und Pflanzpflanzen in kleinen Gärten und Zimmern zu ziehen, nebst Kulturangabe der beliebtesten Pflanzpflanzen für Wohnzimmer, Kalthäuser und für das freie Land. Zehnte umgearbeitete Auflage. Mit 119 Abbildungen. In illustriertem Umschlag. 8. Geh. 3 Mark 75 Pfg.

H. Jäger,

der Hausgarten.

Ideen und Anleitung zur Einrichtung, Ausstattung und Erhaltung geschmackvoller Haus- und Vorstadtgärten, sowohl für den Luxus, als zur Nutzung. Erläutert durch 35 Gartenpläne und 18 Blumenstücke auf 14 lithographierten Tafeln in Farbendruck. Für Gartenbesitzer, Gärtner, Architekten und Bauunternehmer. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. gr. 4. Geh. 7 Mark 50 Pfg.

J. Hartwig,

der Parkgarten,

oder die Ausführung landschaftlicher Anlagen mit besonderer Berücksichtigung der notwendigen Kenntnisse und Einrichtungen. Ein Hilfs- und Lehrbuch für Gärtner, Gartenbesitzer, Gutsherren und Lehranstalten. Zweite vollständig umgearbeitete Auflage der „Lustgebiete und Blumengärten“. Mit 16 Foliotafeln in Fardruck, enthaltend Pläne von Parkgärten und Vorlagen zu Blumenbeetfiguren. Folio in illustrierter Mappe. 9 Mark.

Thomas Rivers,

die Obstbaumzucht in Töpfen oder Kübeln.

(Topforangerie.)

Dritte verbesserte Auflage von J. Hartwig. gr. 8. Geh. 1 Mark.

Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

H. Jäger und E. Reißner,

die Biergehölze der Gärten und Parkanlagen.

Alphabetisch geordnete Beschreibung, Kultur und Verwendung aller bis jetzt näher bekannten Holzpflanzen und ihrer Abarten, welche in Deutschland und Ländern von gleichem Klima im Freien gezogen werden können. Nebst Bemerkung über ihre Benutzung zu anderen Zwecken und mit einem Anhange über Anzucht, Pflanzung und Akklimatisation der Gehölze. Ein Handbuch für Gärtner, Baumschulen und Gartenbesitzer, Forstmänner &c. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. gr. 8. Geh. 10 Mark 50 Pfge.

J. Hartwig,

der Küchengarten

oder Anlage und Einrichtung des Küchengartens und Kultur der zum Küchengebrauche dienenden Gemüße oder Gemüse und Gewürzkräuter. Zweite umgearbeitete Auflage. Mit 50 Abbildungen. gr. 8. Geh. 4 Mark 50 Pfge.

J. Hartwig,

die Gemüsetreiberei

oder das Treiben der zum Küchengebrauche dienenden Gemüße, als der Gemüße und Gewürzkräuter in Mistbeeten, Treibkästen und Treibhäusern. Für Gärtner und Gartenfreunde nach den neuesten Erfahrungen. Zweite vermehrte Auflage. Mit 13 eingedr. Abbild. gr. 8. Geh. 2 Mark 50 Pfge.

J. A. Knight,

das Ganze der Ananaszucht

oder die verschiedenen Arten, wie man Ananas gezogen hat und noch zieht, von der ersten Einführung dieser Frucht in Europa bis zu den neuesten Kulturverbesserungen. Dritte vermehrte Auflage, erläutert durch 9 Abbildungen. Völlig umgearbeitet von Johannes Wesselhöft. gr. 8. Geh. 2 Mark 25 Pfge.

J. C. G. Weise,

der Melonen-, Gurken- und Champignongärtner

für Treib-, wie für Freilandkultur. Fünfte Auflage, bearbeitet von J. Hartwig. Mit 31 in den Text gedruckten Abbildungen. gr. 8. Geh. 1 Mark 50 Pfge.

M. Neumann,

die Kunst der Pflanzenvermehrung

durch Samen, Stecklinge, Ableger und Veredlung. Fünfte umgearbeitete und erweiterte Auflage von J. Hartwig. Mit 52 in den Text eingedruckten Abbildungen (Unter der Presse.)



3 2044 102 810 017

